



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

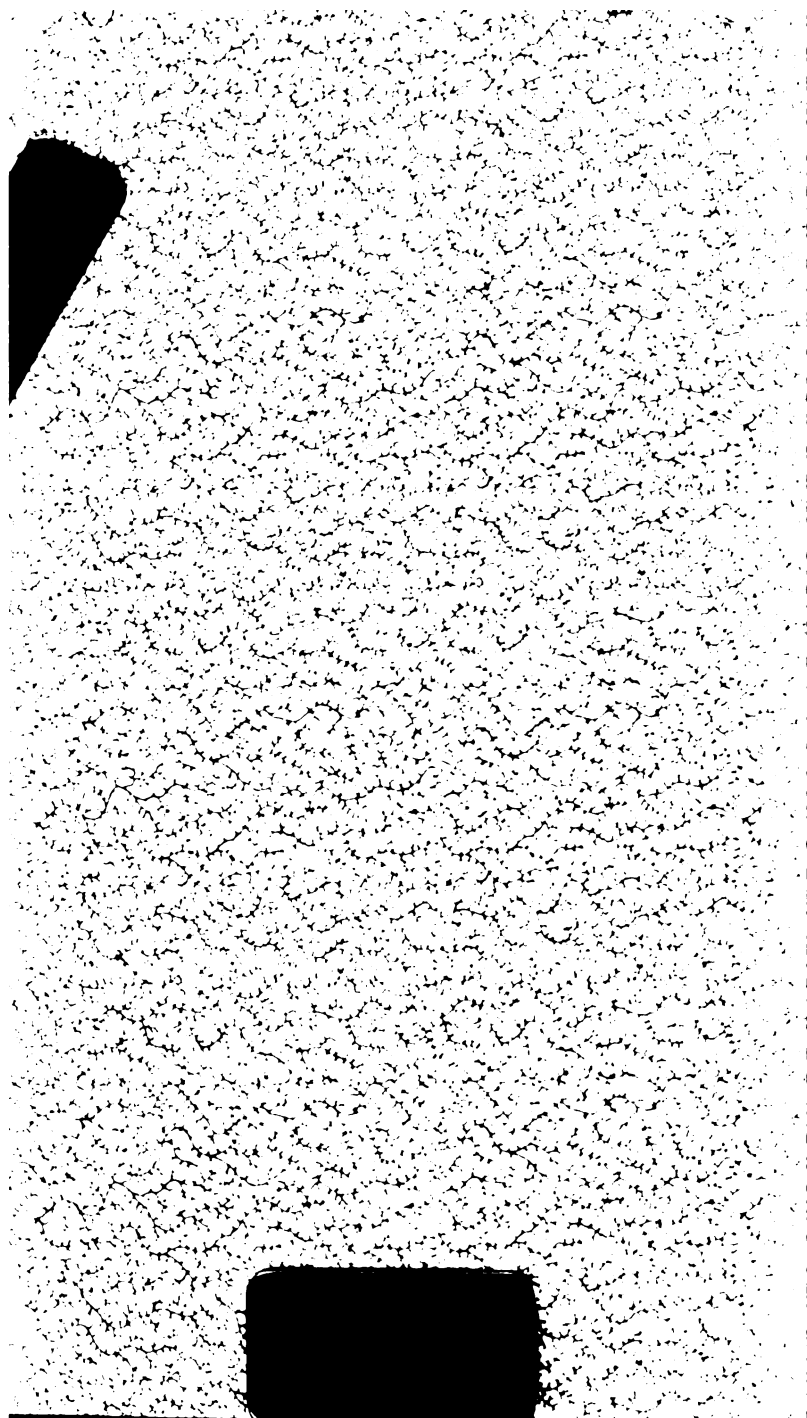
Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

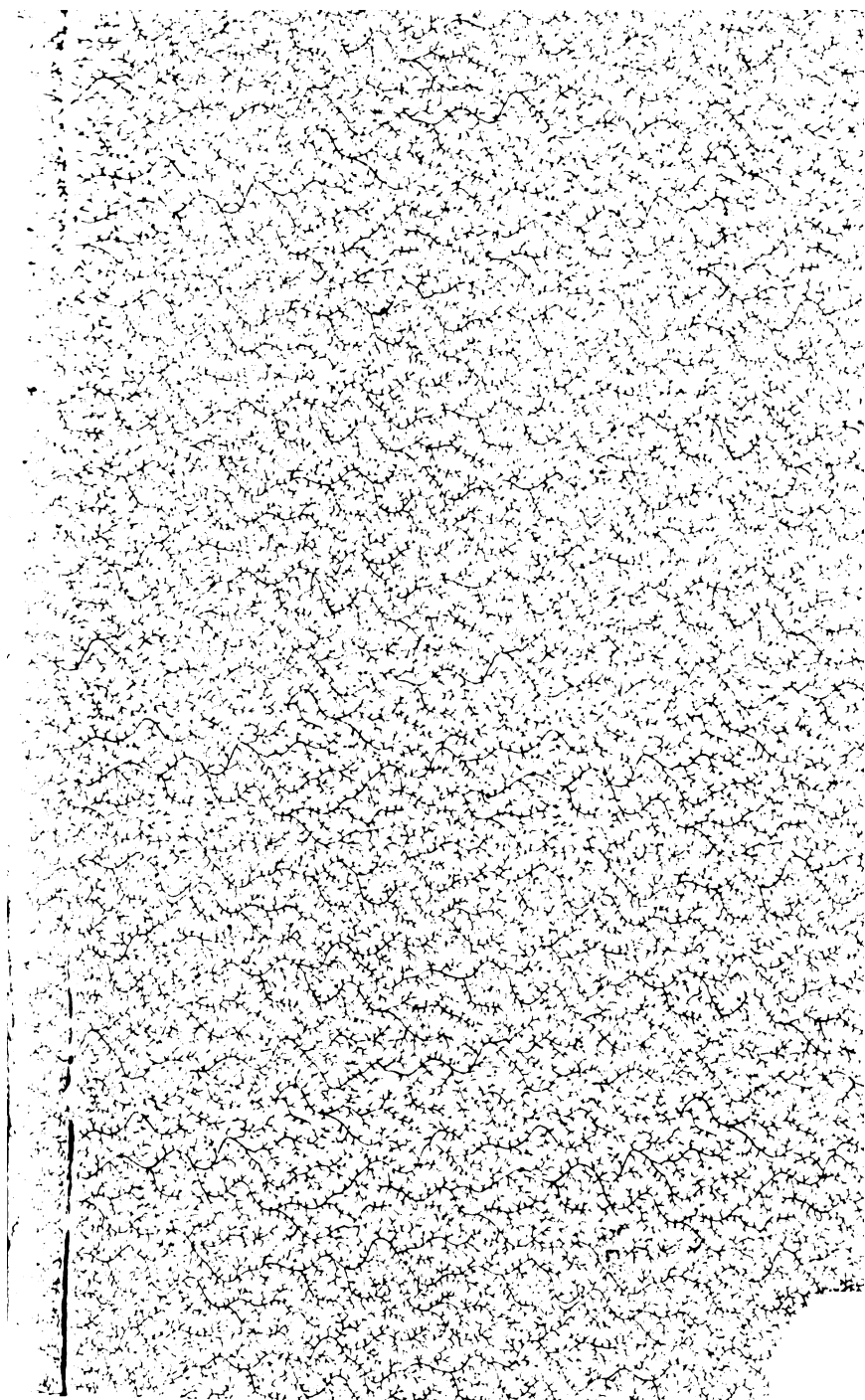
Nous vous demandons également de:

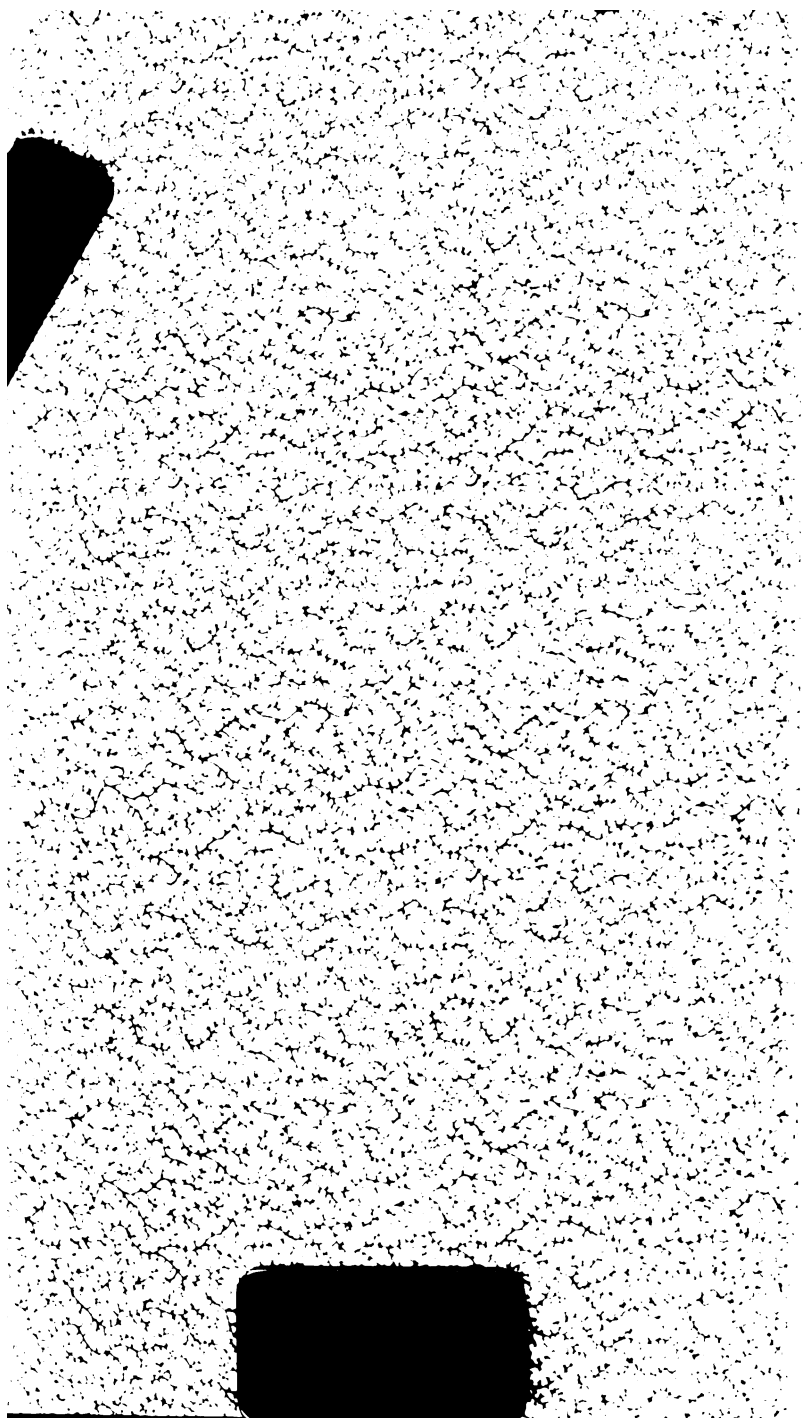
- + *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.
- + *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.
- + *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.
- + *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse <http://books.google.com>



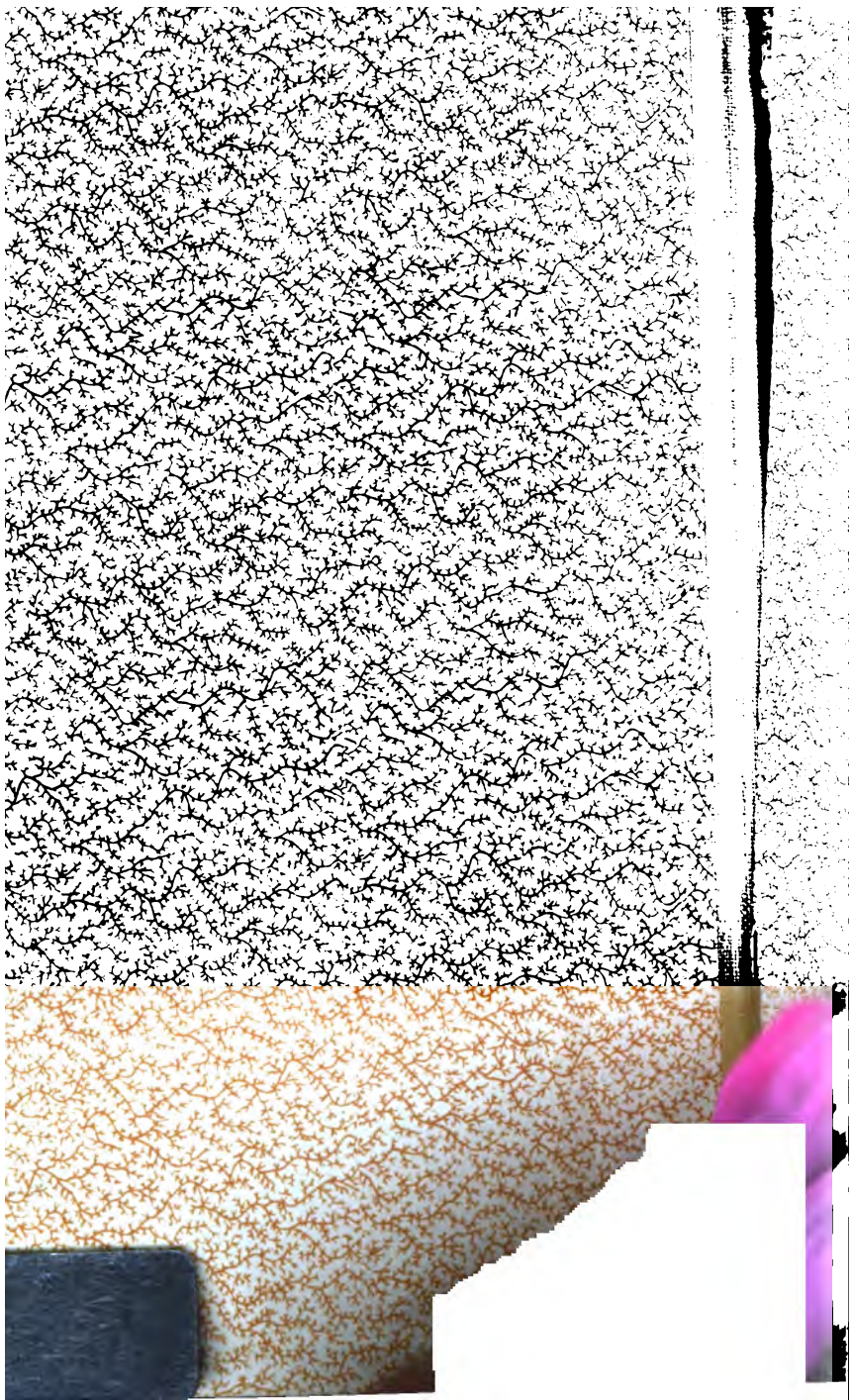


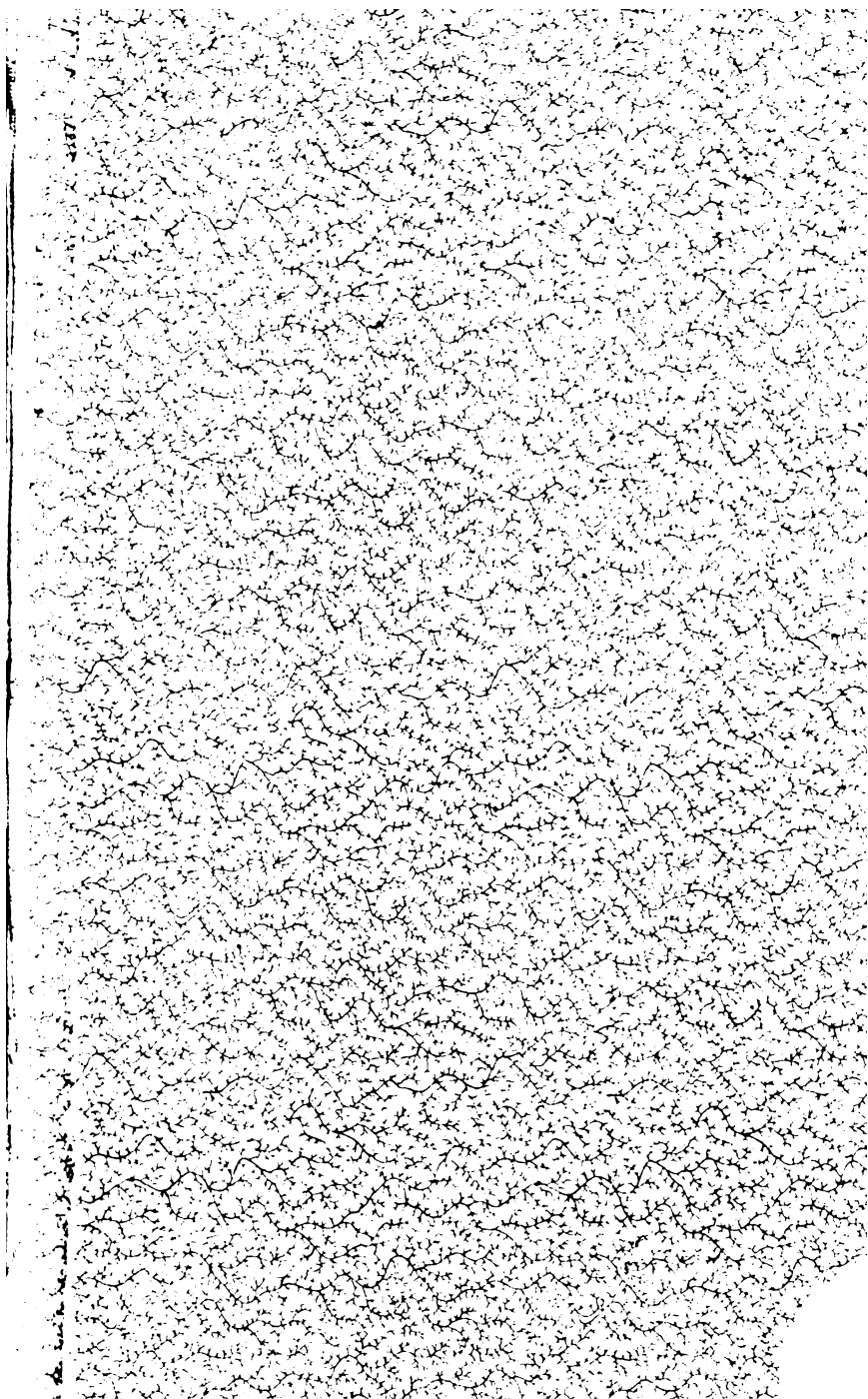


NYPL RESEARCH LIBRARIES

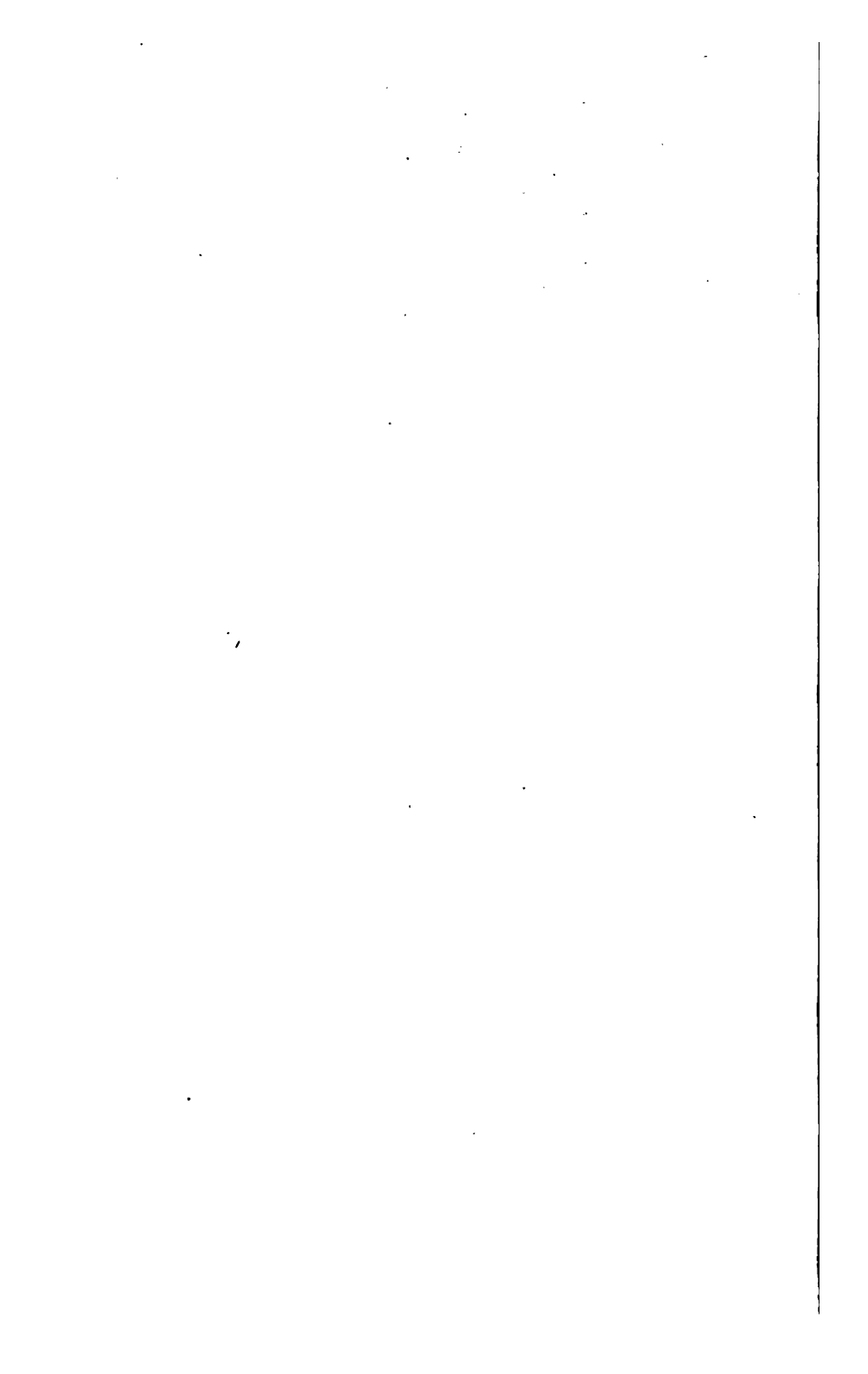


3 3433 06730989 2









Œ U V R E S
D E
FONTENELLE.
T O M E S E C O N D.

CE VOLUME CONTIENT :

Entrétiens sur la Pluralité des Mondes, et

*** Lettre écrite au sujet de cet Ouvrage.**

Théorie des Tourbillons Cartésiens.

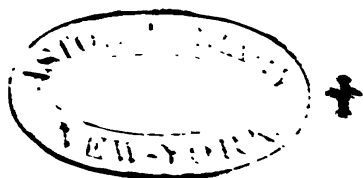
Histoire des Oracles.

ŒUVRES DE FONTENELLE,

Des Académies Française, des Sciences,
des Belles-Lettres, de Londres, de
Nancy, de Berlin et de Rome.

*Nouvelle Édition, augmentée de plusieurs Pièces
relatives à l'Auteur, mise, pour la première fois,
par ordre des matières, et plus correcte que toutes
les précédentes.*

TOME SECOND.



A PARIS,
Chez JEAN-FRANÇOIS BASTIEN.

M. DCC. XC.

WATER
BOTTLE
VENDING

P R É F A C E.

JE suis à-peu-près dans le même cas où se trouva Cicéron , lorsqu'il entreprit de mettre en sa langue des matières de philosophie, qui jusques-là n'avoient été traitées qu'en grec. Il nous apprend qu'on disoit que ses ouvrages seroient fort inutiles, parce que ceux qui aiment la philosophie, s'étant bien donné la peine de la chercher dans les livres grecs, négligeroient après cela de la voir dans des livres latins, qui ne seroient pas originaux; et que ceux qui n'avoient pas de goût pour la philosophie, ne se soucioient de la voir, ni en latin, ni en grec.

A cela, il répond qu'il arriveroit tout le contraire; que ceux qui n'étoient pas philosophes seroient tentés de le devenir, par la facilité de lire les livres latins; et que ceux qui l'étoient déjà par la lecture des livres grecs, seroient bien aises de voir

comment ces choses-là avoient été maniées en latin.

Cicéron avoit raison de parler ainsi. L'excellence de son génie, et la grande réputation qu'il avoit déjà acquise, lui garantissoient le succès de cette nouvelle sorte d'ouvrages qu'il donnoit au public; mais moi, je suis bien éloigné d'avoir les mêmes sujets de confiance dans une entreprise presque pareille à la sienne. J'ai voulu traiter la philosophie d'une manière qui ne fût point philosophique; j'ai tâché de l'amener à un point où elle ne fût ni trop sèche pour les gens du monde, ni trop badine pour les savans. Mais si on me dit à-peu-près comme à Cicéron, qu'un pareil ouvrage n'est propre, ni aux savans qui n'y peuvent rien apprendre, ni aux gens du monde qui n'auront point d'envie d'y rien apprendre, je n'ai garde de répondre ce qu'il répondit. Il se peut bien faire qu'en cherchant un milieu où la philosophie convînt à tout le monde, j'en

aié trouvé un où elle ne convienne à personne; les milieux sont trop difficiles à tenir; et je ne crois pas qu'il me prenne envie de me mettre une seconde fois dans la même peine.

Je dois avertir ceux qui liront ce livre, et qui ont quelque connoissance de la physique, que je n'ai point du tout prétendu les instruire, mais seulement les divertir, en leur présentant, d'une manière un peu plus agréable et plus égayée, ce qu'ils savent déjà plus solidement. J'avertis ceux à qui ces matières sont nouvelles, que j'ai cru pouvoir les instruire et les divertir tout ensemble. Les premiers iront contre mon intention, s'ils cherchent ici de l'utilité; et les seconds, s'ils n'y cherchent que de l'agrément.

Je ne m'amuserai point à dire que j'ai choisi, dans toute la philosophie, la matière la plus capable de piquer la curiosité. Il semble que rien ne devrait nous intéresser davantage, que de savoir comment est fait ce

monde que nous habitons, s'il y a d'autres mondes semblables, et qui soient habités aussi : mais après tout, s'inquiète de tout cela qui veut. Ceux qui ont des pensées à perdre, les peuvent perdre sur ces sortes de sujets ; mais tout le monde n'est pas en état de faire cette dépense inutile.

J'ai mis, dans ces Entretiens, une femme que l'on instruit, et qui n'a jamais oui parler de ces choses-là. J'ai cru que cette fiction me serviroit, et à rendre l'ouvrage plus susceptible d'agrément, et à encourager les Dames par l'exemple d'une femme, qui ne sortant jamais des bornes d'une personne qui n'a nulle teinte des sciences, ne laisse pas d'entendre ce qu'on lui dit, et de ranger dans sa tête, sans confusion, les tourbillons et les mondes. Pourquoi des femmes céderoient-elles à cette Marquise imaginaire, qui ne conçoit que ce qu'elle ne peut se dispenser de concevoir ?

A la vérité, elle s'applique un peu ; mais

qu'est-ce ici que s'appliquer ? Ce n'est pas pénétrer à force de méditation une chose obscure d'elle-même, ou expliquée obscurément ; c'est seulement ne point lire, sans se représenter nettement ce qu'on lit. Je ne demande aux Dames, pour tout ce système de philosophie, que la même application qu'il faut donner à la princesse de Clèves, si on veut en suivre bien l'intrigue, et en connoître toute la beauté. Il est vrai que les idées de ce livre-ci sont moins familières à la plupart des femmes, que celles de la princesse de Clèves ; mais elles n'en sont pas plus obscures, et je suis sûr qu'à une seconde lecture, tout au plus, il ne leur en sera rien échappé.

Comme je n'ai pas prétendu faire un système en l'air, et qui n'eût aucun fondement, j'ai employé de vrais raisonnemens de physique, et j'en ai employé autant qu'il a été nécessaire. Mais il se trouve heureusement, dans ce sujet, que les idées de physique y sont riantes d'elles-mêmes,

et que dans le même temps qu'elles contentent la raison, elles donnent à l'imagination un spectacle qui lui plaît autant que s'il étoit fait exprès pour elle.

Quand j'ai trouvé quelques morceaux qui n'étoient pas tout-à-fait de cette espèce, je leur ai donné des ornemens étrangers. Virgile en a usé ainsi dans ses géorgiques, où il sauve le fond de sa matière, qui est tout-à-fait sèche, par des digressions fréquentes, et souvent fort agréables. Ovide même en a fait autant dans l'art d'aimer, quoique le fond de sa matière fût infiniment plus agréable que tout ce qu'il y pouvoit mêler. Apparemment il a cru qu'il étoit ennuyeux de parler toujours d'une même chose, fût-ce de préceptes de galanterie. Pour moi, qui avoit plus besoin que lui du secours des digressions, je ne m'en suis pourtant servi qu'avec assez de ménagement. Je les ai autorisées par la liberté naturelle de la conversation; je ne

les ai placées que dans les endroits où j'ai cru qu'on seroit bien aise de les trouver ; j'en ai mis la plus grande partie dans les commencemens de l'ouvrage, parce qu'alors l'esprit n'est pas encore assez accoutumé aux idées principales que je lui offre ; enfin, je les ai prises dans mon sujet même, ou assez proche de mon sujet.

Je n'ai rien voulu imaginer sur les habitans des mondes, qui fût entièrement impossible et chimérique. J'ai tâché de dire tout ce qu'on en pouvoit penser raisonnablement, et les visions même que j'ai ajoutées à cela, ont quelque fondement réel. Le vrai et le faux sont mêlés ici ; mais ils y sont toujours aisés à distinguer. Je n'entreprends point de justifier un composé si bizarre ; c'est-là le point le plus important de cet ouvrage, et c'est cela justement dont je ne puis rendre raison.

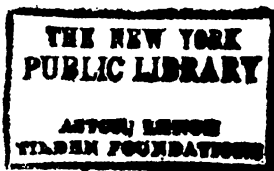
Il ne me reste plus, dans cette Préface, qu'à parler à une sorte de personnes ; mais

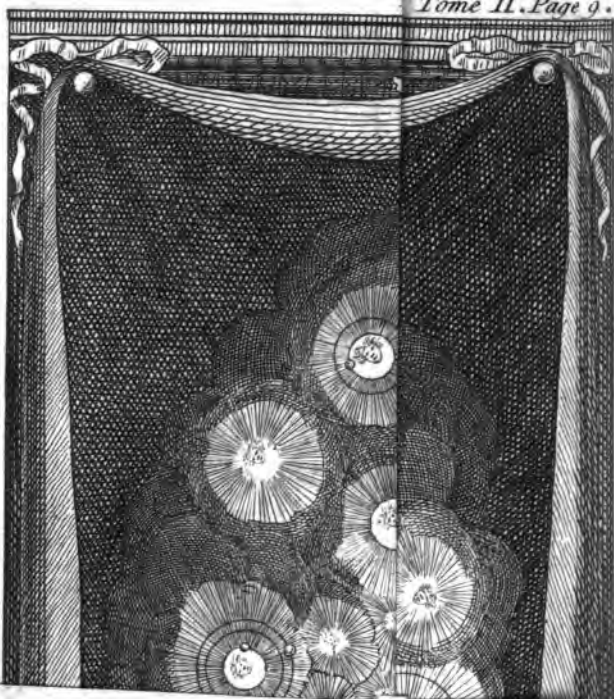
ce seront peut-être les plus difficiles à contenter, non que l'on n'ait à leur donner de fort bonnes raisons, mais parce qu'ils ont le privilège de ne se payer pas, s'ils ne veulent, de toutes les raisons qui sont bonnes. Ce sont les gens scrupuleux qui pourront s'imaginer qu'il y a du danger, par rapport à la religion, à mettre des habitans ailleurs que sur la terre. Je respecte jusqu'aux délicatesses excessives que l'on a sur le fait de la religion; et celle-là même, je l'aurois respectée au point de ne la vouloir pas choquer dans cet ouvrage, si elle étoit contraire à mon sentiment. Mais ce qui va peut-être vous paroître surprenant, elle ne regarde pas seulement ce système, où je remplis d'habitans une infinité de mondes. Il ne faut que démêler une petite erreur d'imagination. Quand on vous dit que la lune est habitée, vous vous y représentez aussi-tôt des hommes faits comme nous; et puis, si vous êtes un peu théolo-

gien, vous voilà plein de difficultés. La postérité d'Adam n'a pas pu s'étendre jusques dans la lune, ni envoyer des colonies en ce pays-là. Les hommes qui sont dans la lune ne sont donc pas fils d'Adam. Or, il seroit embarrassant, dans la théologie, qu'il y eût des hommes qui ne descendissent pas de lui. Il n'est pas besoin d'en dire davantage; toutes les difficultés imaginables se réduisent à cela, et les termes qu'il faudroit employer dans une plus longue explication, sont trop dignes de respect pour être mis dans un livre aussi peu grave que celui-ci. L'objection roule donc toute entière sur les hommes de la lune; mais ce sont ceux qui la font, à qui il plaît de mettre des hommes dans la lune. Moi, je n'y en mets point; j'y mets des habitans qui ne sont point du tout des hommes. Que sont-ils donc? Je ne les ai point vus, ce n'est pas pour les avoir vus que j'en parle; et ne soupçonnez pas que

ce soit une défaite dont je me serve pour éluder votre objection ; que de dire qu'il n'y a point d'hommes dans la lune : vous verrez qu'il est impossible qu'il y en ait, selon l'idée que j'ai de la diversité infinie que la nature doit avoir mise dans ses ouvrages. Cette idée règne dans tout le livre, et elle ne peut être contestée d'aucun philosophe. Ainsi, je crois que je n'entendrai faire cette objection qu'à ceux qui parleront de ces Entretiens, sans les avoir lus. Mais est-ce un sujet de me rassurer ? Non, c'en est un au contraire, très-légitime, de craindre que l'objection ne me soit faite de bien des endroits.

NOV 1





ENTRETIENS

STR 1 A

PLURALITÉ DES MONDES.

A MONSIEUR L...

Vous voulez, Monsieur, que je vous rende un compte exact de la manière dont j'ai passé mon temps à la campagne, chez madame la Marquise de G***. Servez-vous bien que ce compte exact sera un livre, et ce qu'il y a de pis, un livre de philosophie ? Vous vous attendez à des fêles, à des parties de jeu ou de chasse, et vous aurez des Planètes, des Mondes, des Tourbillons : il n'a presque été question que de ces choses-là. Heureusement, vous êtes philosophe, et vous ne vous en moquez pas tant qu'un autre. Peut-être même serez-vous bien aise que j'aie attiré madame la Marquise dans le parti de la philosophie. Nous ne pourrions faire une acquisition plus considérable ; car je compte que la bonté et la jeunesse sont toujours des choses d'un grand prix. Ne croyez-vous pas, que si la sagesse elle-même voulait se présenter aux hommes, avec succès, elle ne ferait

point mal de paroître sous une figure qui approchât un peu de celle de la Marquise ? Sur-tout, si elle pouvoit avoir dans sa conversation les mêmes agrémens, je suis persuadé que tout le monde courroit après la sagesse. Ne vous attendez pourtant pas à entendre des merveilles, quand je vous ferai le récit des entretiens que j'ai eus avec cette Dame ; il faudroit presque avoir autant d'esprit qu'elle pour répéter ce qu'elle a dit, de la manière dont elle l'a dit. Vous lui verrez seulement cette vivacité d'intelligence que vous lui connoissez. Pour moi, je la tiens savante, à cause de l'extrême facilité qu'elle auroit à le devenir. Qu'est-ce qui lui manque ? D'avoir ouvert les yeux sur des livres. Cela n'est rien, et bien des gens l'ont fait toute leur vie, à qui je refuserois, si j'osois, le nom de savans. Au reste, Monsieur, vous m'aurez une obligation. Je sais bien qu'avant que d'entrer dans le détail des conversations que j'ai eues avec la Marquise, je serois en droit de vous décrire le château où elle étoit allée passer l'automne. On a souvent décrit des châteaux pour de moindres occasions. Mais je vous ferai grace sur cela. Il suffit que vous sachiez que, quand j'arrivai chez elle, je n'y trouvai point de compagnie ; et que j'en fus fort aise. Les deux premiers jours n'eurent rien de remarquable ; ils se passèrent à épuiser les nouvelles de Paris, d'où je venois : mais ensuite vinrent ces

entretiens, dont je veux vous faire part. Je vous les diviserai par Soirs, parce qu'effectivement nous n'eûmes de ces entretiens que les soirs.

P R E M I E R S O I R.

*Que la Terre est une Planète qui tourne sur elle-même
et autour du Soleil.*

Nous allâmes donc un soir, après souper, nous promener dans le parc. Il faisoit un frais délicieux, qui nous récompensoit d'une journée fort chaude, que nous avions essuyée. La lune étoit levée il y avoit peut-être une heure, et ses rayons, qui ne venoient à nous qu'entre les branches des arbres, faisoient un agréable mélange d'un blanc fort vif, avec tout ce verd qui paroissoit noir. Il n'y avoit pas un nuage qui dérobat ou qui obscurcît la moindre étoile; elles étoient toutes d'un or pur et éclatant, et qui étoit encore relevé par le fond bleu où elles sont attachées. Ce spectacle me fit rêver, et peut-être, sans la Marquise, eussé-je rêvé assez long-temps; mais la présence d'une si aimable dame ne me permit pas de m'abandonner à la lune et aux étoiles. Ne trouvez-vous pas, lui dis-je, que le jour même n'est pas si beau qu'une belle nuit? Oui, me répondit-elle, la beauté du jour est comme une beauté blonde, qui a plus de brillant; mais la beauté

de la nuit est une beauté brune, qui est plus touchante. Vous êtes bien généreuse, repris-je, de donner cet avantage aux brunes, vous qui ne l'êtes pas. Il est pourtant vrai que le jour est ce qu'il y a de plus beau dans la nature, et que les héroïnes de Roman, qui sont ce qu'il y a de plus beau dans l'imagination, sont presque toujours blondes. Ce n'est rien que la beauté, répliqua-t-elle, si elle ne touche. Avouez que le jour ne vous eût jamais jetté dans une rêverie aussi douce que celle où je vous ai vu prêt de tomber tout-à-l'heure à la vue de cette belle nuit. J'en conviens, répondis-je; mais en récompense, une blonde comme vous me feroit encore mieux rêver que la plus belle nuit du monde; avec toute sa beauté brune. Quand cela seroit vrai, répliqua-t-elle, je ne m'en contenterois pas. Je voudrois que le jour, puisque les blondes doivent être dans ses intérêts, fit aussi le même effet. Pourquoi les amans, qui sont bons juges de ce qui touche, ne s'adressent-ils jamais qu'à la nuit, dans toutes les chansons et dans toutes les élégies que je connois? Il faut bien que la nuit ait leurs remerciemens, lui dis-je; mais, reprit-elle, elle a aussi toutes leurs plaintes. Le jour ne s'attire point leurs confidences: d'où cela vient-il? C'est apparemment, répondis-je, qu'il n'inspire point je ne sais quoi de triste et de passionné. Il semble, pendant la nuit, que tout soit en repos. On s'imagine que les étoiles marchent

avec plus de silence que le soleil ; les objets que le ciel présente sont plus doux ; la vue s'y arrête plus aisément ; enfin , on rêve mieux , parce qu'on se flatte d'être alors , dans toute la nature , la seule personne occupée à rêver. Peut-être aussi que le spectacle du jour est trop uniforme ; ce n'est qu'un soleil et une voûte bleue ; mais il se peut que la vue de toutes ces étoiles , semées confusément , et disposées au hasard en mille figures différentes , favorise la rêverie , et un certain désordre de pensées où l'on ne tombe point sans plaisir. J'ai toujours senti ce que vous me dites , reprit-elle ; j'aime les étoiles , et je me plaindrois volontiers du soleil qui nous les efface. Ah ! m'écriai-je , je ne puis lui pardonner de me faire perdre de vue tous ces mondes. Qu'appellez-vous tous ces mondes , me dit-elle , en me regardant , et en se tournant vers moi ? Je vous demande pardon , répondis-je ; vous m'avez mis sur ma folie , et aussi-tôt mon imagination s'est échappée. Quelle est donc cette folie , reprit-elle ? Hélas ! répliquai-je , je suis bien fâché qu'il faille vous l'avouer. Je me suis mis dans la tête que chaque étoile pourroit bien être un monde. Je ne jurerois pourtant pas que cela fût vrai ; mais je le tiens pour vrai , parce qu'il me fait plaisir à croire. C'est une idée qui me plaît , et qui s'est placée dans mon esprit d'une manière riante. Selon moi , il n'y a pas jusqu'aux vérités à qui l'agrément ne soit nécessaire.

Et bien, reprit-elle, puisque votre folie est si agréable, donnez-la moi ; je croirai, sur les étoiles, tout ce que vous voudrez, pourvu que j'y trouve du plaisir. Ah ! Madame, répondis-je bien vite, ce n'est pas un plaisir comme celui que vous auriez à une comédie de Molière ; c'en est un qui est je ne sais où dans la raison, et qui ne fait rire que l'esprit. Quoi donc, reprit-elle, croyez-vous qu'on soit incapable des plaisirs qui ne sont que dans la raison ? Je veux, tout-à-l'heure, vous faire voir le contraire. Apprenez-moi vos étoiles. Non, répliquai-je, il ne me sera point reproché que dans un bois, à dix heures du soir, j'aie parlé de philosophie à la plus aimable personne que je connoisse. Cherchez ailleurs vos philosophes.

J'eus beau me défendre encore quelque temps sur ce ton-là, il fallut céder. Je lui fis du moins promettre, pour mon honneur, qu'elle garderait le secret ; et quand je fus hors d'état de m'en pouvoir dédire, et que je voulus parler, je vis que je ne savois par où commencer mon discours ; car avec une personne comme elle, qui ne savoit rien en matière de physique, il falloit prendre les choses de bien loin, pour lui prouver que la terre pouvoit être une planète, et les planètes autant de terres, et toutes les étoiles autant de soleils qui éclairaient des mondes. J'en revenois toujours à lui dire qu'il auroit mieux valu s'entretenir de bagatelles,
comme

comme toutes personnes raisonnables auroient fait en notre place. A la fin cependant, pour lui donner une idée générale de la philosophie, voici par où je commençai.

Toute la philosophie, lui dis-je, n'est fondée que sur deux choses, sur ce qu'on a l'esprit curieux et les yeux mauvais; car si vous aviez les yeux meilleurs que vous ne les avez, vous verriez bien si les étoiles sont des soleils qui éclairent autant de mondes, ou si elles n'en sont pas; et si, d'un autre côté, vous étiez moins curieuse, vous ne vous soucieriez pas de le savoir, ce qui reviendrait au même : mais on veut savoir plus qu'on ne voit; c'est-là la difficulté. Encore si ce qu'on voit on le voyait bien, ce serait toujours autant de connu; mais on le voit tout autrement qu'il n'est. Ainsi, les vrais philosophes passent leur vie à ne point croire ce qu'ils voient, et à tâcher de deviner ce qu'ils ne voient point; et cette condition n'est pas, ce me semble, trop à envier. Sur cela, je me figure toujours que la nature est un grand spectacle, qui ressemble à celui de l'opéra. Du lieu où vous êtes à l'opéra, vous ne voyez pas le théâtre tout-à-fait comme il est : on a disposé les décorations et les machines pour faire de loin un effet agréable, et on cache à votre vue ces roues et ces contrepoids qui font tous les mouvemens. Aussi ne vous embarrassez-vous guère de deviner comment tout cela joue. Il n'y a peut-

être que quelque machiniste caché dans le parterre ; qui s'inquiète d'un vol qui lui aura paru extraordinaire , et qui veut absolument démêler comment ce vol a été exécuté. Vous voyez bien que ce machiniste - là est assez fait comme les philosophes. Mais ce qui , à l'égard des philosophes , augmente la difficulté , c'est que dans les machines que la nature présente à nos yeux , les cordes sont parfaitement bien cachées , et elles le sont si bien , qu'on a été long-temps à deviner ce qui causeroit les mouvemens de l'univers : car représentez-vous tous les sages à l'opéra , ces Pythagore , ces Platon , ces Aristote , et tous ces gens dont le nom fait aujourd'hui tant de bruit à nos oreilles : supposons qu'ils voyoient le vol de Phaëton que les vents enlèvent , qu'ils ne pouvoient découvrir les cordes , et qu'ils ne savoient point comment le derrière du théâtre étoit disposé. L'un d'eux disoit : « C'est une vertu » secrète qui enlève Phaëton ». L'autre , « Phaëton » est composé de certains nombres qui le font » monter ». L'autre , « Phaëton a une certaine » amitié pour le haut du théâtre ; il n'est pas à » son aise quand il n'y est pas ». L'autre , « Phaëton » n'est pas fait pour voler ; mais il aime mieux » voler que de laisser le haut du théâtre vuide , » et cent autres rêveries que je m'étonne qui n'aient perdu de réputation toute l'antiquité. A la fin , Descartes et quelques autres modernes sont venus ,

qui ont dit : « Phaëton monte , parce qu'il est tiré » par des cordes , et qu'un poids plus pesant que » lui descend ». Ainsi , on ne croit plus qu'un corps se remue , s'il n'est tiré , ou plutôt poussé par un autre corps : on ne croit plus qu'il monte ou qu'il descende , si ce n'est par l'effet d'un contrepoids ou d'un ressort ; et qui verroit la nature telle qu'elle est , ne verroit que le derrière du théâtre de l'opéra. A ce compte , dit la Marquise , la philosophie est devenue bien mécanique ? Si mécanique , répondis-je , que je crains qu'on n'en ait bientôt honte. On veut que l'univers ne soit en grand que ce qu'une montre est en petit , et que tout s'y conduise par des mouvemens réglés , qui dépendent de l'arrangement des parties. Avouez la vérité. N'avez-vous pas eu quelquefois une idée plus sublime de l'univers , et ne lui avez-vous point fait plus d'honneur qu'il ne méritoit ? J'ai vu des gens qui l'en estimoient moins , depuis qu'ils l'avoient connu. Et moi , répliqua-t-elle , je l'en estime beaucoup plus , depuis que je sais qu'il ressemble à une montre. Il est surprenant que l'ordre de la nature , tout admirable qu'il est , ne soit que sur des choses si simples.

Je ne sais pas , lui répondis-je , qui vous a donné des idées si saines ; mais , en vérité , il n'est pas trop commun de les avoir. Assez de gens ont toujours dans la tête un faux merveilleux , enveloppé d'une

obscurité qu'ils respectent. Ils n'admirent la nature, que parce qu'ils la croient une espèce de magie où l'on n'entend rien ; et il est sûr qu'une chose est déshonorée auprès d'eux, dès qu'elle peut être conçue. Mais, Madame, continuai-je, vous êtes si bien disposée à entrer dans tout ce que je veux vous dire, que je crois que je n'ai qu'à tirer le rideau, et à vous montrer le monde.

De la terre où nous sommes, ce que nous voyons de plus éloigné, c'est ce ciel bleu, cette grande voûte, où il semble que les étoiles sont attachées comme des clous : on les appelle fixes, parce qu'elles ne paroissent avoir que le mouvement de leur ciel, qui les emporte avec lui d'orient en occident. Entre la terre et cette dernière voûte des cieux, sont suspendus, à différentes hauteurs, le soleil, la lune, et les cinq autres astres, qu'on appelle des planètes, Mercure, Vénus, Mars, Jupiter et Saturne. Ces planètes n'étant point attachées à un même ciel, ayant des mouvemens inégaux, elles se regardent diversement, et figurent diversement ensemble ; au lieu que les étoiles fixes sont toujours dans la même situation les unes à l'égard des autres. Le chariot, par exemple, que vous voyez, qui est formé de ces sept étoiles, a toujours été fait comme il est, et le sera encore long-temps ; mais la lune est tantôt proche du soleil, tantôt elle en est éloignée, et il en va de même des autres planètes. Voilà

comme les choses parurent à ces anciens bergers de Chaldée, dont le grand loisir produisit les premières observations, qui ont été le fondement de l'astronomie ; car l'astronomie est née dans la Chaldée, comme la géométrie naquit, dit-on, en Égypte, où les inondations du nil, qui confondoient les bornes des champs, furent cause que chacun voulut inventer des mesures exactes pour reconnoître son champ d'avec celui de son voisin. Ainsi, l'astronomie est fille de l'oisiveté ; la géométrie est fille de l'intérêt, et s'il étoit question de la poésie, nous trouverions apparemment qu'elle est fille de l'Amour.

Je suis bien aise, dit la Marquise, d'avoir appris cette généalogie des sciences, et je vois bien qu'il faut que je m'en tienne à l'astronomie. La géométrie ; selon ce que vous me dites, demanderoit une ame plus intéressée que je ne l'ai, et la poésie en demanderoit une plus tendre ; mais j'ai autant de loisir que l'astronomie en peut demander. Heureusement encore nous sommes à la campagne, et nous y menons quasi une vie pastorale : tout cela convient à l'astronomie. Ne vous y trompez pas, Madame, repris-je ; ce n'est pas la vraie vie pastorale que de parler des planètes et des étoiles fixes. Voyez si c'est à cela que les gens de l'Astrée passent leur temps. Oh ! répondit-elle, cette sorte de bergerie-là est trop dangereuse ; j'aime mieux celle de ces chaldéens, dont vous me parliez. Recommencez

un peu , s'il vous plaît , à me parler chaldéen. Quand on eut reconnu cette disposition des cieux , que vous m'avez dite , de quoi fut-il question ? Il fut question , repris-je , de deviner comment toutes les parties de l'univers devoient être arrangées , et c'est-là ce que les savans appellent faire un système. Mais avant que je vous explique le premier des systèmes , il faut que vous remarquiez , s'il vous plaît , que nous sommes tous faits naturellement comme un certain fou Athénien , dont vous avez entendu parler , qui s'étoit mis dans la fantaisie que tous les vaisseaux qui abordioient au port de Pyrée , lui appartenoient. Notre folie , à nous autres , est de croire aussi que toute la nature , sans exception , est destinée à nos usages ; et quand on demande , à nos philosophes , à quoi sert ce nombre prodigieux d'étoiles fixes , dont une partie suffiroit pour faire ce qu'elles font toutes , il vous répondent froidement , qu'elles servent à leur réjouir la vue. Sur ce principe , on ne manqua pas d'abord de s'imaginer qu'il falloit que la terre fût en repos au centre de l'univers , tandis que tous les corps célestes , qui étoient faits pour elle , prendroient la peine de tourner à l'entour pour l'éclairer. Ce fut donc au-dessus de la terre qu'on plaça la lune , et au-dessus de la lune , on plaça Mercure , ensuite Vénus , le Soleil , Mars , Jupiter , Saturne. Au-dessus de tout cela , étoit le ciel des étoiles fixes. La terre se trouvoit justement

au milieu des cercles que décrivent ces planètes , et ils étoient d'autant plus grands , qu'ils étoient plus éloignés de la terre , et par conséquent les planètes , plus éloignées , employoient plus de temps à faire leur cours , ce qui effectivement est vrai. Mais je ne sais pas , interrompirla Marquise , pourquoi vous semblez n'approuver pas cet ordre-là dans l'Univers ; il me paroît assez net et assez intelligible , et pour moi , je vous déclare que je m'en contente. Je puis me vanter , répliquai-je , que je vous adoucissais bien tout ce système. Si je vous le donnois tel qu'il a été conçu par Ptolomée , son auteur , ou par ceux qui y ont travaillé après lui , il vous jetteroit dans une épouvante horrible. Comme les mouvemens des planètes ne sont pas si réguliers , qu'elles n'aillent tantôt plus vite , tantôt plus lentement , tantôt en un sens , tantôt en un autre , et qu'elles ne soient quelquefois plus éloignées de la terre , quelquefois plus proches ; les anciens avoient imaginé je ne sais combien de cercles différemment entrelacés les uns dans les autres , par lesquels ils savoient routes ces bizarreries. L'embarras de tous ces cercles étoit si grand , que dans un temps où l'on ne connoissoit encore rien de meilleur , un roi de Castille , grand mathématicien , mais apparemment peu dévot , disoit , que si Dieu l'eût appelé à son conseil , quand il fit le monde , il lui eût donné de bons avis. La pensée est trop libertine ; mais cela même

est assez plaisant, que ce système fût alors une occasion de pécher, parce qu'il étoit trop confus. Les bons avis que ce roi vouloit donner, regardoient, sans doute, la suppression de tous ces cercles, dont on avoit embarrassé les mouvemens célestes. Apparemment ils regardoient aussi une autre suppression de deux ou trois cieux superflus, qu'on avoit mis au-delà des étoiles fixes. Ces philosophes, pour expliquer une sorte de mouvement dans les corps célestes, faisoient au-delà du dernier ciel que nous voyons, un ciel de crystal, qui imprimoit ce mouvement aux cieux inférieurs. Avoient-ils nouvelle d'un autre mouvement ? c'étoit aussi-tôt un autre ciel de crystal. Enfin, les cieux de crystal ne leur coûtoient rien. Et pourquoi ne les faisoit-on que de crystal, dit la Marquise ? N'eussent-ils pas été bons de quelqu'autre matière ? Non, répondis-je ; il falloit que la lumière passât au travers, et d'ailleurs il falloit qu'ils fussent solides : il le falloit absolument ; car Aristote avoit trouvé que la solidité étoit une chose attachée à la noblesse de leur nature ; et puisqu'il l'avoit dit, on n'avoit garde d'en douter. Mais on a vu des comètes qui, étant plus élevées qu'on ne croyoit autrefois, briseroient tout le crystal des cieux par où elles passent, et casseroient tout l'univers ; et il fallut se résoudre à faire les cieux d'une matière fluide, telle que l'air. Enfin, il est hors de doute, par les observations de ces

derniers siècles, que Vénus et Mercure tournent autour du soleil, et non autour de la terre; et l'ancien système est absolument insoutenable par cet endroit. Je vais donc vous en proposer un qui satisfait à tout, et qui dispenseroit le roi de Castille de donner des avis; car il est d'une simplicité charmante, et qui seule le feroit préférer. Il sembleroit, interrompit la Marquise, que votre philosophie est une espèce d'enchère, où ceux qui offrent de faire les choses à moins de frais, l'emportent sur les autres. Il est vrai, repris-je, et ce n'est que par-là qu'on peut attraper le plan sur lequel la nature a fait son ouvrage. Elle est d'une épargne extraordinaire; tout ce qu'elle pourra faire d'une manière qui lui coûtera un peu moins, quand ce moins ne seroit presque rien, soyez sûre qu'elle ne le fera que de cette manière-là. Cette épargne néanmoins s'accorde avec une magnificence surprenante, qui brille dans tout ce qu'elle a fait : c'est que la magnificence est dans le dessein, et l'épargne dans l'exécution. Il n'y a rien de plus beau qu'un grand dessein que l'on exécute à peu de frais. Nous autres, nous sommes sujets à renverser souvent tout cela dans nos idées. Nous mettons l'épargne dans le dessein qu'a eu la nature, et la magnificence dans l'exécution. Nous lui donnons un petit dessein, qu'elle exécute avec dix fois plus de dépense qu'il ne faudroit; cela est tout-à-fait ridicule. Je serai bien aise, dit-elle,

que le système dont vous m'allez parler, imite de fort près la nature ; car ce grand ménage - là tournera au profit de mon imagination , qui n'aura pas tant de peine à comprendre ce que vous me direz. Il n'y a plus ici d'embarras inutiles, repris-je. Figurez-vous un allemand, nommé Copernic, qui fait main-basse sur tous ces cercles différens, et sur tous ces cieux solides, qui avoient été imaginés par l'antiquité. Il détruit les uns, il met les autres en pièces. Saisi d'une noble fureur d'astronome, il prend la terre, et l'envoie bien loin du centre de l'univers où elle s'étoit placée, et dans ce centre il y met le soleil, à qui cet honneur étoit bien mieux dû. Les planètes ne tournent plus autour de la terre, et ne l'enferment plus au milieu du cercle qu'elles décrivent. Si elles nous éclairent, c'est en quelque sorte par hasard, et parce qu'elles nous rencontrent en leur chemin. Tout tourne présentement autour du soleil ; la terre y tourne elle-même ; et pour la punir du long repos qu'elle s'étoit attribué, Copernic la charge le plus qu'il peut de tous les mouvemens qu'elle donnoit aux planètes et aux cieux. Enfin, de tout cet équipage céleste, dont cette petite terre se faisoient accompagner et environner, il ne lui est demeuré que la lune, qui tourne encore autour d'elle. Attendez un peu, dit la Marquise, il vient de vous prendre un enthousiasme qui vous a fait expliquer les choses si pom-

peusement , que je ne crois pas les avoir entendues. Le soleil est au centre de l'univers , et là il est immobile. Après lui , qu'est-ce qui suit ? c'est Mercure , répondis-je ; il tourne autour du soleil , en sorte que le soleil est à-peu-près le centre du cercle que Mercure décrit. Au-dessus de Mercure est Vénus , qui tourne de même autour du soleil. Ensuite vient la terre , qui , étant plus élevée que Mercure et Vénus , décrit autour du soleil un plus grand cercle que ces planètes. Enfin , suivent Mars , Jupiter , Saturne , selon l'ordre où je vous les nomme ; et vous voyez bien que Saturne doit décrire autour du soleil le plus grand cercle de tous ; aussi emploie-t-il plus de temps qu'aucune autre planète à faire sa révolution. Et la lune , vous l'oubliez , interrompit-elle ? Je la retrouverai bien , repris - je. La lune tourne autour de la terre , et ne l'abandonne point ; mais comme la terre avance toujours dans le cercle qu'elle décrit autour du soleil , la lune la suit , en tournant toujours autour d'elle ; et si elle tourne autour du soleil , ce n'est que pour ne point quitter la terre.

Je vous entends , répondit-elle ; et j'aime la lune de nous être restée , lorsque toutes les autres planètes nous abandonnoient. Avouez , que si votre allemand eût pu nous la faire perdre , il l'auroit fait volontiers ; car je vois , dans tout son procédé , qu'il étoit bien mal-intentionné pour la terre. Je lui sais bon gré , répliquai-je , d'avoir rabattu la vanité

des hommes, qui s'étoient mis à la plus belle place de l'univers; et j'ai du plaisir à voir présentement la terre dans la foule des planètes. Bon, répondit-elle, croyez-vous que la vanité des hommes s'étende jusqu'à l'astronomie? Croyez-vous m'avoir humiliée, pour m'avoir appris que la terre tourne autour du soleil? Je vous jure que je ne m'en estime pas moins. Mon Dieu, Madame, repris-je, je sais bien qu'on sera moins jaloux du rang qu'on tient dans l'univers, que de celui qu'on croit devoir tenir dans une chambre, et que la préséance de deux planètes ne sera jamais une si grande affaire que celle de deux ambassadeurs. Cependant, la même inclination, qui fait qu'on veut avoir la place la plus honorable dans une cérémonie, fait qu'un philosophe, dans un système, se met au centre du monde, s'il peut. Il est bien aise que tout soit fait pour lui; il suppose peut-être, sans s'en appercevoir, ce principe qui le flatte, et son cœur ne laisse pas de s'intéresser à une affaire de pure spéculation. Franchement, répliqua-t-elle, c'est-là une calomnie que vous avez inventée contre le genre humain. On n'auroit donc jamais dû recevoir le système de Copernic, puisqu'il est si humiliant. Aussi, repris-je, Copernic lui-même se défioit-il fort du succès de son opinion. Il fut très-long-temps à ne la vouloir pas publier. Enfin, il s'y résolut, à la prière de gens très-considérables; mais aussi, le jour qu'on lui

apporta le premier exemplaire imprimé de son livre, savez-vous ce qu'il fit ? il mourut. Il ne voulut point essayer toutes les contradictions qu'il prévoyoit, et se tira habilement d'affaire. Écoutez, dit la Marquise, il faut rendre justice à tout le monde. Il est sûr qu'on a de la peine à s'imaginer qu'on tourne autour du soleil ; car enfin, on ne change point de place, et on se retrouve toujours le matin où l'on s'étoit couché le soir. Je vois, ce me semble, à votre air, que vous m'allez dire que, comme la terre toute entière marche. Assurément, interrompis-je, c'est la même chose que si vous vous endormiez dans un bateau qui allât sur la rivière, vous vous trouveriez à votre réveil dans la même place et dans la même situation, à l'égard de toutes les parties du bateau. Oui ; mais répliqua-t-elle, voici une différence ; je trouverois à mon réveil le rivage changé, et cela me feroit bien voir que mon bateau auroit changé de place. Mais il n'en va pas de même de la terre ; j'y retrouve toutes choses comme je les avois laissées. Non pas, Madame, répondis-je, non pas ; le rivage est changé aussi. Vous savez qu'au-delà de tous les cercles des planètes sont les étoiles fixes : voilà notre rivage. Je suis sur la terre, et la terre décrit un grand cercle autour du soleil. Je regarde au centre de ce cercle, j'y vois le soleil. S'il n'effaçoit point les étoiles, en poussant ma vue en ligne droite au-delà

du soleil, je le verrois nécessairement répondre à quelques étoiles fixes; mais je vois aisément, pendant la nuit, à quelles étoiles il a répondu le jour, et c'est exactement la même chose. Si la terre ne changeoit point de place sur le cercle où elle est, je verrois toujours le soleil répondre aux mêmes étoiles fixes; mais dès que la terre change de place, il faut que je la voie répondre à d'autres étoiles. C'est-là le rivage qui change tous les jours; et comme la terre fait son cercle en un an autour du soleil, je vois le soleil, en l'espace d'une année, répondre successivement à diverses étoiles fixes qui composent un cercle; ce cercle s'appelle le Zodiaque. Voulez-vous que je vous fasse ici une figure sur le sable? Non, répondit-elle, je m'en passerai bien, et puis cela donneroit à mon parc un air savant que je ne veux pas qu'il ait. N'ai-je pas oui dire qu'un philosophe, qui fut jeté, par un naufrage, dans une isle qu'il ne connoissoit point, s'écria à ceux qui le suivoient, en voyant de certaines figures, des lignes et des cercles tracés sur le bord de la mer : *Courage, compagnons, l'isle est habitée; voici des pas d'hommes.* Vous jugez bien qu'il ne m'appartient point de faire de ces pas-là, et qu'il ne faut pas qu'on en voie ici.

Il vaut mieux, en effet, répondis-je, qu'on n'y voie que des pas d'amans, c'est-à-dire, votre nom et vos chiffres gravés sur l'écorce des arbres par la main de vos adorateurs. Laissons-là, je vous prie,

les adorateurs, reprit-elle, et parlons du soleil. J'entends bien comment nous nous imaginons qu'il décrit le cercle que nous décrivons nous-mêmes ; mais ce tour ne s'achève qu'en un an, et celui que le soleil fait tous les jours sur notre tête, comment se fait-il ? Avez-vous remarqué, lui répondis-je, qu'une boule qui rouleroit sur cette allée auroit deux mouvemens ? Elle iroit vers le bout de l'allée, et en même-temps elle tourneroit plusieurs fois sur elle-même, en sorte que la partie de cette boule, qui est en haut, descendroit en bas, et que celle d'en bas monteroit en haut. La terre fait la même chose. Dans le temps qu'elle avance sur le cercle qu'elle décrit en un an autour du soleil, elle tourne sur elle-même en vingt-quatre heures. Ainsi, en vingt-quatre heures, chaque partie de la terre perd le soleil et le recouvre ; et à mesure qu'en tournant, on va vers le côté où est le soleil, il semble qu'il s'élève ; et quand on commence à s'en éloigner, en continuant le tour, il semble qu'il s'abaisse. Cela est assez plaisant, dit-elle ; la terre prend tout sur soi, et le soleil ne fait rien : et quand la lune et les autres planètes, et les étoiles fixes, paroissent faire un tour sur notre tête, en vingt-quatre heures, c'est donc aussi une imagination ? Imagination pure, repris-je, qui vient de la même cause. Les planètes font seulement leurs cercles autour du soleil en des temps inégaux, selon leurs distances inégales ; et celle

que nous voyons aujourd'hui répondre à un certain point du Zodiaque, ou de ce cercle d'étoiles fixes, nous la voyons demain à la même heure répondre à un autre point, tant parce qu'elle a avancé sur son cercle, que parce que nous avons avancé sur le nôtre. Nous marchons, et les autres planètes marchent aussi; mais plus ou moins vite que nous. Cela nous met dans différens points de vue à leur égard, et nous fait paroître dans leurs cours des bizarreries dont il n'est pas nécessaire que je vous parle : il suffit que vous sachiez que ce qu'il y a d'irrégulier dans les planètes, ne vient que de la diverse manière dont notre mouvement nous les fait rencontrer, et qu'au fond elles sont toutes très-réglées. Je consens qu'elles le soient, dit la Marquise; mais je voudrais bien que leur régularité coûtât moins à la terre. On ne l'a guère ménagée; et pour une grosse masse aussi pesante qu'elle est, on lui demande bien de l'agilité. Mais, lui répondis-je, aimeriez-vous mieux que le soleil, et tous les autres astres, qui sont de très-grands corps, fissent, en vingt-quatre heures, autour de la terre, un tour immense? que les étoiles fixes, qui seroient dans le plus grand cercle, parcourussent en un jour plus de vingt-sept mille six cent soixante fois deux cent millions de lieues? car il faut que tout cela arrive, si la terre ne tourne pas sur elle-même en vingt-quatre heures. En vérité, il est bien plus raisonnable qu'elle fasse ce tour, qui
n'est

n'est tout au plus que de neuf mille lieues. Vous voyez bien que neuf mille lieues, en comparaison de l'horrible nombre que je viens de vous dire, ne sont qu'une bagatelle.

Oh ! répliqua la Marquise, le soleil et les astres sont tout de feu ; et le mouvement ne leur coûte rien ; mais la terre ne paroît guère portative. Et croiriez-vous, repris-je, si vous n'en aviez l'expérience, que ce fût quelque chose de bien portatif qu'un gros navire monté de cent cinquante pièces de canon, chargé de plus de trois mille hommes, et d'une très-grande quantité de marchandises ? Cependant, il ne faut qu'un petit souffle de vent pour le faire aller sur l'eau, parce que l'eau est liquide, et que se laissant diviser avec facilité, elle résiste peu au mouvement du navire ; ou, s'il est au milieu d'une rivière, il suivra sans peine le fil de l'eau, parce qu'il n'y a rien qui le retienne. Ainsi, la terre, toute massive qu'elle est, est aisément portée au milieu de la matière céleste, qui est infiniment plus fluide que l'eau, et qui remplit tout ce grand espace où nagent les planètes. Et où faudroit-il que la terre fût cramponnée pour résister au mouvement de cette matière céleste, et ne s'y pas laisser emporter ? C'est comme si une petite boule de bois pouvoit ne pas suivre le courant d'une rivière.

Mais, répliqua-t-elle encore, comment la terre, avec tout son poids, se soutient-elle sur votre

matière céleste, qui doit être bien légère, puisqu'elle est si fluide ? Ce n'est pas à dire, répondis-je, que ce qui est fluide en soit plus léger. Que direz-vous de notre gros vaisseau, qui, avec tout son poids, est plus léger que l'eau, puisqu'il y surnage ? Je ne veux plus vous dire rien, dit-elle comme en colère, tant que vous aurez le gros vaisseau. Mais, m'assurez-vous bien qu'il n'y ait rien à craindre sur une piroquette aussi légère que vous me faites la terre ? Eh bien, lui répondis-je, faisons porter la terre par quatre éléphants, comme font les Indiens. Voici bien un autre système, s'écria-t-elle ! Du moins j'aime ces gens-là d'avoir pourvu à leur sûreté, et fait de bons fondemens ; au lieu que nous autres Coperniciens nous sommes assez considérés pour vouloir bien nager à l'aventure dans cette matière céleste. Je gage que si les Indiens savoient que la terre fût le moins du monde en péril de se mouvoir, ils doubleraient les éléphants.

Cela le mériterait bien, repris-je, en riant de sa pensée ; il ne faut point épargner les éléphants, pour dormir en assurance ; et si vous en avez besoin pour cette nuit, nous en mettrons dans notre système autant qu'il nous plaira ; ensuite, nous les retrancherons peu-à-peu, à mesure que vous vous rassurerez. Sérieusement, reprit-elle, je ne crois pas, dès-à-présent, qu'ils me soient fort nécessaires, et je me sens assez de courage pour oser tourner. Vous irez encore

plus loin , répliquai-je ; vous tournerez avec plaisir, et vous vous ferez sur ce système des idées réjouissantes. Quelquefois, par exemple, je me figure que je suis suspendu en l'air , et que j'y demeure sans mouvement , pendant que la terre tourne sous moi en vingt-quatre heures. Je vois passer sous mes yeux tous ces visages différens , les uns blancs , les autres noirs, les autres basanés, les autres olivâtres. D'abord ce sont des chapeaux, et puis des turbans, et puis des têtes chevelues , et puis des têtes rasées ; tantôt des villes à clochers, tantôt des villes à longues aiguilles, qui ont des croissans , tantôt des villes à tours de porcelaine , tantôt de grands pays, qui n'ont que des cabanes ; ici de vastes mers , là des déserts épouvantables ; enfin , toute cette variété infinie qui est sur la surface de la terre.

En vérité, dit-elle , tout cela mériterait bien que l'on donnât vingt-quatre heures de son temps à le voir. Ainsi donc , dans le même lieu où nous sommes à présent , je ne dis pas dans ce parc , mais dans ce même lieu , à le prendre dans l'air , il y passe continuellement d'autres peuples , qui prennent notre place ; et au bout de vingt-quatre heures, nous y revenons.

Copernic , lui répondis-je , ne le comprendroit pas mieux. D'abord il passera par ici des Anglois , qui raisonneront peut-être de quelque dessein de politique avec moins de gaieté que nous ne raison-

nous de notre philosophie ; ensuite viendra une grande mer, et il se pourra trouver en ce lieu-là quelque vaisseau qui n'y sera pas si à son aise que nous. Après cela paroîtront des Iroquois, en mangeant tout vif quelque prisonnier de guerre, qui fera semblaïnt de ne s'en pas soucier ; des femmes de la terre de Jesso, qui n'emploieront tout leur temps qu'à préparer le repas de leurs maris, et à se peindre de bleu les lèvres et les sourcils, pour plaire aux plus vilains hommes du monde ; des Tartares, qui iront fort dévotement en pèlerinage vers ce grand-prêtre, qui ne sort jamais d'un lieu obscur, où il n'est éclairé que par des lampes, à la lumière desquelles on l'adore ; de belles Circassiennes, qui ne feront aucune façon d'accorder tout au premier venu, hormis ce qu'elles croient qui appartient essentiellement à leurs maris ; de petits Tartares, qui iront voler des femmes pour les Turcs et pour les Persans ; enfin nous, qui débiterons peut-être encore des rêveries.

Il est assez plaisant, dit la Marquise, d'imaginer ce que vous venez de me dire ; mais si je voyois tout cela d'en haut, je voudrois avoir la liberté de hâter ou d'arrêter le mouvement de la terre, selon que les objets me plairoient plus ou moins, et je vous assure que je ferois passer bien vite ceux qui s'embarrassent de politique, ou qui mangent leurs ennemis : mais il y en a d'autres pour qui j'aurois de

la curiosité. J'en aurois pour ces belles Circassiennes, par exemple, qui ont un usage si particulier. Mais il me vient une difficulté sérieuse. Si la terre tourne, nous changeons d'air à chaque moment, et nous respirons toujours celui d'un autre pays. Nullement, Madame, répondis-je; l'air qui environne la terre ne s'étend que jusqu'à une certaine hauteur, peut-être jusqu'à vingt lieues tout au plus; il nous suit et tourne avec nous. Vous avez vu quelquefois l'ouvrage d'un ver à soie, ou ces coques que ces petits animaux travaillent avec tant d'art pour s'y emprisonner : elles sont d'une soie fort serrée; mais elles sont couvertes d'un certain duvet fort léger et fort lâche. C'est ainsi que la terre, qui est assez solide, est couverte, depuis sa surface jusqu'à une certaine hauteur, d'une espèce de duvet, qui est l'air, et toute la coque du ver à soie tourne en même-temps. Au-delà de l'air est la matière céleste, incomparablement plus pure, plus subtile, et même plus agitée qu'il n'est.

Vous me présentez la terre sous des idées bien méprisables, dit la Marquise. C'est pourtant sur cette coque de ver à soie qu'il se fait de si grands travaux, de si grandes guerres, et qu'il règne de tous côtés une si grande agitation. Oui, répondis-je; et pendant ce temps-là, la nature, qui n'entre point en connoissance de tous ces petits mouvemens particuliers, nous emporte tous ensemble

d'un mouvement général, et se joue de la petite boule.

Il me semble, reprit-elle, qu'il est ridicule d'être sur quelque chose qui tourne, et de se tourmenter tant; mais le malheur est qu'on n'est pas assuré qu'on tourne; car enfin, à ne vous rien céler, toutes les précautions que vous prenez pour m'empêcher qu'on ne s'aperçoive du mouvement de la terre, me sont suspectes. Est-il possible qu'il ne laissera pas quelque petite marque sensible à laquelle on le reconnoisse?

Les mouvemens les plus naturels, répondis-je, et les plus ordinaires, sont ceux qui se font le moins sentir : cela est vrai, jusques dans la morale. Le mouvement de l'amour-propre nous est si naturel, que le plus souvent nous ne le sentons pas, et que nous croyons agir par d'autres principes. Ah! vous moralisez, dit-elle, quand il est question de physique; cela s'appelle bâiller. Retirons-nous; aussi bien en voilà assez pour la première fois; demain nous reviendrons ici, vous avec vos systèmes, et moi avec mon ignorance.

En retournant au château, je lui dis, pour épuiser la matière des systèmes, qu'il y en avoit un troisième inventé par Ticho-Brahé, qui, voulant absolument que la terre fût immobile, la plaçoit au centre du monde, et faisoit tourner autour d'elle le soleil, autour duquel tournoient toutes les autres planètes

parcé que depuis les nouvelles découvertes , il n'y avoit pas moyen de faire tourner les planètes autour de la terre. Mais la Marquise , qui a le discernement vif et prompt , jugea qu'il y avoit trop d'affectation à exempter la terre de tourner autour du soleil ; puisqu'on n'en pouvoit pas exempter tant d'autres grands corps ; que le soleil n'étoit plus si propre à tourner autour de la terre , depuis que toutes les planètes tournoient autour de lui ; que ce système ne pouvoit être propre , tout au plus , qu'à soutenir l'immobilité de la terre , quand on avoit bien envie de la soutenir , et nullement à la persuader ; et enfin , il fut résolu que nous nous en tiendrions à celui de Copernic , qui est plus uniforme et plus riant , et n'a aucun mélange de préjugé. En effet , la simplicité dont il est , persuade , et sa hardiesse fait plaisir.

S E C O N D S O I R.

Que la Lune est une Terre habitée.

LE lendemain au matin , dès que l'on put entrer dans l'appartement de la Marquise , j'envoyai savoir de ses nouvelles , et lui demander si elle avoit pu dormir en tournant : elle me fit répondre qu'elle étoit déjà toute accoutumée à cette allure de la terre , et qu'elle avoit passé la nuit aussi tranquil-

lement qu'auroit pu faire Copernic lui-même. Quelque temps après, il vint chez elle du monde, qui y demeura jusqu'au soir, selon l'ennuyeuse coutume de la campagne : encore leur fut-on bien obligé ; car la campagne leur donnoit aussi le droit de pousser leur visite jusqu'au lendemain, s'ils eussent voulu, et ils eurent l'honnêteté de ne le pas faire. Ainsi, la Marquise et moi, nous nous retrouvâmes libres le soir. Nous allâmes encore dans le parc, et la conversation ne manqua pas de tourner aussi-tôt sur nos systèmes. Elle les avoit si bien conçus, qu'elle dédaigna d'en parler une seconde fois, et elle voulut que je la menasse à quelque chose de nouveau. Eh bien donc, lui dis-je, puisque le soleil, qui est présentement immobile, a cessé d'être planète, et que la terre, qui se meut autour de lui, a commencé d'en être une, vous ne serez pas si surprise d'entendre dire que la lune est une terre comme celle-ci, et qu'apparemment elle est habitée. Je n'ai pourtant jamais oui parler de la lune habitée, dit-elle, que comme d'une folie et d'une vision. C'en est peut-être une aussi, répondis-je. Je ne prends parti, dans ces choses-là, que comme on en prend dans les guerres civiles, où l'incertitude de ce qui peut arriver, fait qu'on entretient toujours des intelligences dans le parti opposé, et qu'on a des ménagemens avec ses ennemis même. Pour moi, quoique je croie-la une terre

habitée, je ne laisse pas de vivre civilement avec ceux qui ne le croient pas, et je me tiens toujours en état de me pouvoir ranger à leur opinion avec honneur, si elle avoit le dessus : mais en attendant qu'ils aient sur nous quelque avantage considérable, voici ce qui m'a fait pencher du côté des habitans de la lune.

Supposons qu'il n'y ait jamais eu nul commerce entre Paris et Saint - Denis, et qu'un bourgeois de Paris, qui ne sera jamais sorti de sa ville, soit sur les tours de Notre-Dame, et voie Saint-Denis de loin; on lui demandera s'il croit que Saint-Denis soit habité comme Paris. Il répondra hardiment que non; car, dira-t-il, je vois bien les habitans de Paris, mais ceux de Saint-Denis je ne les vois point : on n'en a jamais entendu parler. Il y aura quelqu'un qui lui représentera, qu'à la vérité, quand on est sur les tours de Notre - Dame, on ne voit pas les habitans de Saint-Denis, mais que l'éloignement en est cause; que tout ce qu'on peut voir de Saint-Denis ressemble fort à Paris; que Saint-Denis a des clochers, des maisons, des murailles, et qu'il pourroit bien encore ressembler à Paris pour être habité. Tout cela ne gagnera rien sur mon bourgeois; il s'obstinera toujours à soutenir que Saint-Denis n'est point habité, puisqu'il n'y voit personne. Notre Saint-Denis, c'est la lune, et chacun de nous est ce bourgeois de Paris, qui n'est jamais sorti de sa ville.

Ah ! interrompit la Marquise , vous nous faites tort , nous ne sommes point si sots que votre bourgeois ; puisqu'il voit que Saint-Denis est tout fait comme Paris , il faut qu'il ait perdu la raison pour ne le pas croire habité : mais la lune n'est point du tout faite comme la terre. Prenez garde , Madame , repris-je ; car , s'il faut que la lune ressemble en tout à la terre , vous voilà dans l'obligation de croire la lune habitée. J'avoue , répondit-elle , qu'il n'y aura pas moyen de s'en dispenser , et je vous vois un air de confiance qui me fait déjà peur. Les deux mouvemens de la terre , dont je ne me fusse jamais doutée , me rendent timide sur tout le reste. Mais pourtant seroit-il bien possible que la terre fût lumineuse comme la lune ? car il faut cela pour leur ressemblance ? Hélas ! Madame , répliquai-je , être lumineux n'est pas si grand'chose que vous pensez. Il n'y a que le soleil en qui cela soit une qualité considérable. Il est lumineux par lui-même , et en vertu d'une nature particulière qu'il a ; mais les planètes n'éclairent que parce qu'elles sont éclairées de lui. Il envoie sa lumière à la lune ; elle nous la renvoie ; et il faut que la terre renvoie aussi à la lune la lumière du soleil. Il n'y a pas plus loin de la terre à la lune , que de la lune à la terre.

Mais , dit la Marquise , la terre est-elle aussi propre que la lune à renvoyer la lumière du soleil ? Je vous vois toujours pour la lune , repris-je , un

reste d'estime dont vous ne sauriez vous défaire. La lumière est composée de petites balles qui bondissent sur ce qui est solide, et retournent d'un autre côté, au lieu qu'elles passent au travers de ce qui leur présente des ouvertures en ligne droite, comme l'air ou le verre. Ainsi, ce qui fait que la lune nous éclaire, c'est qu'elle est un corps dur et solide, qui nous renvoie ces petites balles. Or, je crois que vous ne contesterez pas à la terre cette même dureté et cette même solidité. Admirez donc ce que c'est que d'être posté avantageusement. Parce que la lune est éloignée de nous, nous ne la voyons que comme un corps lumineux, et nous ignorons que ce soit une grosse masse semblable à la terre. Au contraire, parce que la terre a le malheur que nous la voyons de trop près, elle ne nous paroît qu'une grosse masse, propre seulement à fournir de la pâture aux animaux, et nous ne nous appercevons pas qu'elle est lumineuse, faute de nous pouvoir mettre à quelque distance d'elle. Il en iroit donc de la même manière, dit la Marquise, que lorsque nous sommes frappés de l'éclat des conditions élevées au-dessus des nôtres, et que nous ne voyons pas qu'au fond elles se ressemblent toutes extrêmement.

C'est la même chose, répondis-je. Nous voulons juger de tout, et nous sommes toujours dans un mauvais point de vue : nous voulons juger de nous,

nous en sommes trop près : nous voulons juger des autres , nous en sommes trop loin. Qui seroit entre la lune et la terre , ce seroit la vraie place pour les bien voir. Il faudroit être simplement spectateur du monde , et non pas habitant. Je ne me consolerais jamais , dit-elle , de l'injustice que nous faisons à la terre , et de la préoccupation trop favorable où nous sommes pour la lune , si vous ne m'assurez que les gens de la lune ne connoissent pas mieux leurs avantages que nous les nôtres , et qu'ils prennent notre terre pour un astre , sans savoir que leur habitation en est un aussi. Pour cela, repris-je, je vous le garantis : nous leur paroissions faire assez régulièrement nos fonctions d'astre. Il est vrai qu'ils ne nous voient pas décrire un cercle autour d'eux ; mais il n'importe , voici ce que c'est. La moitié de la lune qui se trouva tournée vers nous au commencement du monde , y a toujours été tournée depuis ; elle ne nous présente jamais que ces yeux , cette bouche , et le reste de ce visage que notre imagination lui compose sur le fondement des taches qu'elle nous montre. Si l'autre moitié opposée se présentait à nous , d'autres taches différemment arrangées nous feroient , sans doute , imaginer quelque autre figure. Ce n'est pas que la lune ne tourne sur elle-même ; elle y tourne en autant de temps qu'autour de la terre , c'est-à-dire , en un mois ; mais lorsqu'elle fait une partie de ce tour sur elle-

même, et qu'il devrait se cacher à nous, une joue, par exemple, de ce prétendu visage, et paroître quelqu'autre chose, elle fait justement une semblable partie de son cercle autour de la terre ; et se mettant dans un nouveau point de vue, elle nous montre encore cette même joue. Ainsi la lune qui, à l'égard du soleil et des autres astres, tourne sur elle-même, n'y tourne point à notre égard : ils lui paroissent tous se lever et se coucher en l'espace de quinze jours ; mais pour notre terre, elle la voit toujours suspendue au même endroit du ciel. Cette immobilité apparente ne convient guère à un corps qui doit passer pour un astre, mais aussi elle n'est pas parfaite. La lune a un certain balancement qui fait qu'un petit coin du visage se cache quelquefois, et qu'un petit coin de la moitié opposée se montre. Or, elle ne manque pas, sur ma parole, de nous attribuer ce tremblement, et de s'imaginer que nous avons, dans le ciel, comme un mouvement de pendule qui va et vient.

Toutes ces planètes, dit la Marquise, sont faites comme nous, qui rejettons toujours sur les autres ce qui est en nous-mêmes. La terre dit : *Ce n'est pas moi qui tourne, c'est le soleil.* La lune dit : *Ce n'est pas moi qui tremble, c'est la terre.* Il y a bien de l'erreur par-tout. Je ne vous conseille pas d'entreprendre d'y rien réformer, répondis-je ; il vaut mieux que vous acheviez de vous convaincre de

l'entière ressemblance de la terre et de la lune. Représentez-vous ces deux grandes boules suspendues dans les cieux. Vous savez que le soleil éclaire toujours une moitié des corps qui sont ronds, et que l'autre moitié est dans l'ombre. Il y a donc toujours une moitié, tant de la terre que de la lune, qui est éclairée du soleil, c'est-à-dire, qui a le jour, et une autre moitié qui est dans la nuit. Remarquez d'ailleurs, que comme une balle a moins de force et de vitesse après qu'elle a été donner contre une muraille qui l'a renvoyée d'un autre côté, de même la lumière s'affoiblit lorsqu'elle a été réfléchie par quelque corps. Cette lumière blanchâtre, qui nous vient de la lune, est la lumière même du soleil ; mais elle ne peut venir de la lune à nous que par une réflexion. Elle a donc beaucoup perdu de la force et de la vivacité qu'elle avoit lorsqu'elle étoit reçue directement sur la lune ; et cette lumière éclatante, que nous recevons du soleil, et que la terre réfléchit sur la lune, ne doit plus être qu'une lumière blanchâtre, quand elle y est arrivée. Ainsi, ce qui nous paroît lumineux dans la lune, et qui nous éclaire pendant nos nuits, ce sont des parties de la lune qui ont le jour ; et les parties de la terre qui ont le jour, lorsqu'elles sont tournées vers les parties de la lune qui ont la nuit, les éclairent aussi. Tout dépend de la manière dont la lune et la terre se regardent. Dans les premiers jours du mois que l'on ne

voit pas la lune, c'est qu'elle est entre le soleil et nous, et qu'elle marche de jour avec le soleil. Il faut nécessairement que toute sa moitié, qui a le jour, soit tournée vers le soleil, et que toute sa moitié, qui a la nuit, soit tournée vers nous. Nous n'avons garde de voir cette moitié qui n'a aucune lumière pour se faire voir ; mais cette moitié de la lune, qui a la nuit, étant tournée vers la moitié de la terre, qui a le jour, nous voit sans être vue, et nous voit sous la même figure que nous voyons la pleine-lune : c'est alors pour les gens de la lune *pleine-terre*, s'il est permis de parler ainsi. Ensuite la lune, qui avance sur son cercle d'un mois, se dégage de dessous le soleil, et commence à tourner vers nous un petit coin de sa moitié éclairée, et voilà le croissant. Alors aussi les parties de la lune, qui ont la nuit, commencent à ne plus voir toute la moitié de la terre qui a le jour, et nous sommes en décours pour elles.

Il n'en faut pas davantage, dit brusquement la Marquise ; je saurai tout le reste quand il me plaira ; je n'ai qu'à y penser un moment, et qu'à promener la lune sur son cercle d'un mois. Je vois, en général, que dans la lune ils ont un mois à rebours du nôtre, et je gage que, quand nous avons pleine-lune, c'est que toute la moitié lumineuse de la lune est tournée vers toute la moitié obscure de la terre ; qu'alors ils ne nous voient point du tout, et qu'ils comptent

nouvelle-terre. Je ne voudrois pas qu'il me fût très-proché de m'être fait expliquer tout au long une chose si aisée. Mais les éclipses comment vont-elles? Il ne tient qu'à vous de le deviner, répondis-je. Quand la lune est nouvelle, qu'elle est entre le soleil et nous, et que toute sa moitié obscure est tournée vers nous, qui avons le jour, vous voyez bien que l'ombre de cette moitié obscure se jette vers nous. Si la lune est justement sous le soleil, cette ombre nous le cache, et en même-temps noircit une partie de cette moitié lumineuse de la terre qui étoit vue par la moitié obscure de la lune. Voilà donc une éclipse de soleil pour nous pendant notre jour, et une éclipse de terre pour la lune pendant sa nuit. Lorsque la lune est pleine, la terre est entre elle et le soleil, et toute la moitié obscure de la terre est tournée vers toute la moitié lumineuse de la lune. L'ombre de la terre se jette donc vers la lune; si elle tombe sur le corps de la lune, elle noircit cette moitié lumineuse que nous voyons, et à cette moitié lumineuse qui avoit le jour, elle lui dérobe le soleil. Voilà donc une éclipse de lune pendant notre nuit, et une éclipse de soleil pour la lune pendant le jour dont elle jouissoit. Ce qui fait qu'il n'arrive pas des éclipses toutes les fois que la lune est entre le soleil et la terre, ou la terre entre le soleil et la lune, c'est que souvent ces trois corps ne sont pas exactement rangés en ligne droite, et que par conséquent celui
qui

qui devroit faire l'éclipse , jette son ombre un peu à côté de celui qui en devroit être couvert.

Jé suis fort étonnée , dit la Marquise , qu'il y ait si peu de mystère aux éclipses , et que tout le monde n'en devine pas la cause. Ah ! vraiment , répondis-je , il y a bien des peuples qui , de la manière dont ils s'y prennent , ne la devineront encore de long-temps. Dans toutes les Indes orientales , on croit que , quand le soleil et la lune s'éclipsent , c'est qu'un certain dragon , qui a les griffes fort noires , les étend sur ces astres , dont il veut se saisir ; et vous voyez , pendant ce temps-là , les rivières couvertes de têtes d'Indiens , qui se sont mis dans l'eau jusqu'au col , parce que c'est une situation très-dévote , selon eux , et très-propre à obtenir du soleil et de la lune qu'ils se défendent bien contre le dragon. En Amérique , on étoit persuadé que le soleil et la lune étoient fâchés quand ils s'éclipsoient ; et Dieu sait ce qu'on ne faisoit pas pour se raccommo-der avec eux. Mais les Grecs , qui étoient si raffinés , n'ont-ils pas cru long-temps que la lune étoit ensorcelée , et que des Magiciennes la faisoient descendre du ciel , pour jeter sur les herbes une certaine écume malfaisante ? Et nous , n'eûmes-nous pas belle peur , il n'y a que trente-deux ans (en 1654) , à une certaine éclipse de soleil , qui , à la vérité , fut totale ? Une infinité de gens ne se tinrent-ils pas enfermés dans des caves ? Et les philosophes , qui écrivirent pour nous

rassurer, n'écrivirent-ils pas en vain, ou à-peu-près? Ceux qui s'étoient réfugiés dans les caves, en sortirent-ils?

En vérité, reprit-elle, tout cela est trop honteux pour les hommes; il devrait y avoir un arrêt du genre humain, qui défendît qu'on parlât jamais d'éclipse, de peur que l'on ne conserve la mémoire des sottises qui ont été faites ou dites sur ce chapitre-là. Il faudroit donc, répliquai-je, que le même arrêt abolît la mémoire de toutes choses, et défendît qu'on parlât jamais de rien; car je ne sache rien au monde qui ne soit le monument de quelque sottise des hommes.

Dites-moi, je vous prie, une chose, dit la Marquise; ont-ils autant de peur des éclipses dans la lune, que nous en avons ici? Il me paroîtroit tout-à-fait burlesque que les Indiens de ce pays-là se missent à l'eau comme les nôtres; que les Américains crussent notre terre fâchée contre eux; que les Grecs s'imaginassent que nous fussions ensorcelés, et que nous allussions gâter leurs herbes, et qu'enfin nous leur rendissions la consternation qu'ils causent ici bas. Je n'en doute nullement, répondis-je. Je voudrois bien savoir pourquoi Messieurs de la lune auroient l'esprit plus fort que nous. De quel droit nous feront-ils peur sans que nous leur en fassions? Je croirois même, ajoutai-je en riant, que comme un nombre prodigieux d'hommes ont été assez

fous, et le sont encore assez pour adorer la lune, il y a des gens dans la lune qui adorent aussi la terre, et que nous sommes à genoux les uns devant les autres. Après cela, dit-elle, nous pouvons bien prétendre à envoyer des influences à la lune, et à donner des crises à ses malades; mais comme il ne faut qu'un peu d'esprit et d'habileté dans les gens de ce pays-là, pour détruire tous ces honneurs dont nous nous flattons, j'avoue que je crains toujours que nous n'ayons quelque désavantage.

Ne craignez rien, répondis-je; il n'y a pas d'apparence que nous soyons la seule sorte espèce de l'univers. L'ignorance est quelque chose de bien propre à être généralement répandu; et quoique je ne fasse que deviner celle des gens de la lune, je n'en doute non plus que des nouvelles les plus sûres qui nous viennent de là.

Et quelles sont ces nouvelles sûres, interrompit-elle? Ce sont celles, répondis-je, qui nous sont rapportées par ces savans qui y voyagent tous les jours avec des lunettes d'approche. Ils vous diront qu'ils y ont découvert des terres, des mers, des lacs, de très-hautes montagnes, des abîmes très-profonds.

Vous me surprenez, reprit-elle. Je conçois bien qu'on peut découvrir sur la lune des montagnes et des abîmes; cela se reconnoît apparemment à des inégalités remarquables : mais comment distinguer

des terres et des mers ? On les distingue, répondis-je , parce que les eaux qui laissent passer au travers d'elles-mêmes une partie de la lumière , et qui en renvoient moins , paroissent de loin comme des taches obscures , et que les terres qui , par leur solidité , la renvoient toute , sont des endroits plus brillans. L'illustre Cassini , l'homme du monde à qui le ciel est le mieux connu , a découvert sur la lune quelque chose qui se sépare en deux , se réunit ensuite , et se va perdre dans une espèce de puits. Nous pouvons nous flatter , avec bien de l'apparence , que c'est une rivière. Enfin , on connoît assez toutes ces différentes parties pour leur avoir donné des noms , et ce sont souvent des noms de savans. Un endroit s'appelle Copernic , un autre Archimède , un autre Galilée ; il y a un promontoire des songes , une mer des pluies , une mer de nectar , une mer de crises ; enfin , la description de la lune est si exacte , qu'un savant qui s'y trouveroit présentement ne s'y égareroit non plus que je ferois dans Paris.

Mais , reprit-elle , je serois bien aise de savoir encore plus en détail comment est fait le dedans du pays. Il n'est pas possible , répliquai-je , que Messieurs de l'observatoire vous en instruisent ; il faut le demander à Astolfe , qui fut conduit dans la lune par S. Jean. Je vous parle d'une des plus agréables folies de l'Arioste , et je suis sûr que vous

serez bien aise de la savoir. J'avoue qu'il eût mieux fait de n'y pas mêler S. Jean, dont le nom est si digne de respect ; mais enfin , c'est une licence poétique , qui peut seulement passer pour un peu trop gaie. Cependant , tout le poëme est dédié à un cardinal , et un grand pape l'a honoré d'une approbation éclatante , que l'on voit au - devant de quelques éditions. Voici de quoi il s'agit. Roland , neveu de Charlemagne , étoit devenu fou , parce que la belle Angélique lui avoit préféré Médor. Un jour Astolfe , brave paladin , se trouva dans le paradis terrestre , qui étoit sur la cîme d'une montagne très-haute , où son hippogrife l'avoit porté. Là , il rencontra S. Jean , qui lui dit , que pour guérir la folie de Roland , il étoit nécessaire qu'ils fissent ensemble le voyage de la lune. Astolfe , qui ne demandoit qu'à voir du pays , ne se fait point prier , et aussitôt voilà un chariot de feu qui enlève , par les airs , l'apôtre et le paladin. Comme Astolfe n'étoit pas grand philosophe , il fut fort surpris de voir la lune beaucoup plus grande qu'elle ne lui avoit paru de dessus la terre. Il fut bien plus surpris encore de voir d'autres fleuves , d'autres lacs , d'autres montagnes , d'autres villes , d'autres forêts , et , ce qui m'auroit bien surpris aussi , des nymphes qui chassoient dans ces forêts. Mais ce qu'il vit de plus rare dans la lune , c'étoit un vallon où se trouvoit tout ce qui se perdoit sur la terre de quelque espèce qu'il fût , et les

couronnés, et les richesses, et la renommée, et une infinité d'espérances, et le temps qu'on donne au jeu, et les aumônes qu'on fait faire après sa mort, et les vers qu'on présente aux princes, et les soupirs des amans.

Pour les soupirs des amans, interrompit la Marquise, je ne sais pas si, du temps de l'Arioste, ils étoient perdus; mais, en ce temps-ci, je n'en connois point qui aillent dans la lune. N'y eût-il que vous, Madame, repris-je, vous y en avez fait aller un assez bon nombre. Enfin, la lune est si exacte à recueillir ce qui se perd ici bas, que tout y est; mais l'Arioste ne vous dit cela qu'à l'oreille, tout y est jusqu'à la donation de Constantin. C'est que les papes ont prétendu être maîtres de Rome et de l'Italie, en vertu d'une donation que l'empereur Constantin leur en avoit faite; et la vérité est qu'on ne sauroit dire ce qu'elle est devenue. Mais devinez de quelle sorte de chose on ne trouve point dans la lune? De la folie. Tout ce qu'il y en a jamais eu sur la terre s'y est très-bien conservé. En récompense, il n'est pas croyable combien il y a dans la lune d'esprits perdus. Ce sont autant de fioles pleines d'une liqueur fort subtile, et qui s'évapore aisément si elle n'est enfermée; et sur chacune de ces fioles est écrit le nom de celui à qui l'esprit appartient. Je crois que l'Arioste les met toutes en un tas; mais j'aime mieux me figurer qu'elles sont rangées bien

proprement dans de longues galeries. Astolfe fut fort étonné de voir que les fioles de beaucoup de gens, qu'il avoit crues très-sages, étoient pourtant bien pleines ; et pour moi, je suis persuadé que la mienne s'est remplie considérablement depuis que je vous entretiens de visions, tantôt philosophiques, tantôt poétiques. Mais ce qui me console, c'est qu'il n'est pas possible que, par tout ce que je vous dis, je ne vous fasse avoir bientôt aussi une petite fiole dans la lune. Le bon paladin ne manqua pas de trouver la sienne parmi tant d'autres. Il s'en saisit avec la permission de S. Jean, et reprit tout son esprit par le nez, comme de l'eau de la reine d'Hongrie ; mais l'Arioste dit qu'il ne le porta pas bien loin, et qu'il le laissa retourner dans la lune par une folie qu'il fit à quelque temps de là. Il n'oublia pas la fiole de Roland, qui étoit le sujet du voyage. Il eut assez de peine à la porter ; car l'esprit de ce héros étoit de sa nature assez pesant, et il n'y en manquoit pas une seule goutte. Ensuite l'Arioste, selon sa louable coutume de dire tout ce qu'il lui plaît, apostrophe sa maîtresse, et lui dit en de fort beaux vers : « Qui montera aux cieux, ma belle, pour en » rapporter l'esprit que vos charmes m'ont fait per- » dre ? Je ne me plaindrois pas de cette perte-là, » pourvu qu'elle n'allât pas plus loin ; mais s'il faut » que la chose continue comme elle a commencé, » je n'ai qu'à m'attendre à devenir tel que j'ai décrit

» Roland. Je ne crois pourtant pas que , pour ravoir
» mon esprit , il soit besoin que j'aïlle par les airs
» jusques dans la lune ; mon esprit ne loge pas
» si haut , il va errant sur vos yeux , sur votre bouche ; et si vous voulez bien que je m'en ressaisisse ,
» permettez que je le recueille avec mes lèvres. »
Cela n'est-il pas joli ? Pour moi , à raisonner comme l'Arioste , je serois d'avis qu'on ne perdît jamais l'esprit que par l'amour ; car vous voyez qu'il ne va pas bien loin , et qu'il ne faut que des lèvres qui sachent le recouvrer ; mais quand on le perd par d'autres voies , comme nous le perdons , par exemple , à philosopher présentement , il va droit dans la lune , et on ne le rattrappe pas quand on veut. En récompense , répondit la Marquise , nos fioles seront honorablement dans le quartier des fioles philosophiques ; au lieu que nos esprits iroient peut-être errans sur quelqu'un qui n'en seroit pas digne. Mais pour achever de m'ôter le mien , dites-moi , et dites-moi bien sérieusement , si vous croyez qu'il y ait des hommes dans la lune ; car jusqu'à présent vous ne m'en avez pas parlé d'une manière assez positive. Moi , repris - je ; je ne crois point du tout qu'il y ait des hommes dans la lune. Voyez combien la face de la nature est changée d'ici à la Chine ; d'autres visages , d'autres figures , d'autres mœurs , et presque d'autres principes de raisonnement. D'ici à la lune , le changement doit être bien plus considérable.

Quand on va vers de certaines terres nouvellement découvertes , à peine sont-ce des hommes que les habitans qu'on y trouve ; ce sont des animaux à figure humaine , encore quelquefois assez imparfaite , mais presque sans aucune raison humaine. Qui pourroit pousser jusqu'à la lune , assurément ce ne seroient plus des hommes qu'on y trouveroit.

Quelles sortes de gens seroient-ce donc , reprit la Marquise , avec un air d'impatience ? De bonne foi , Madame , répliquai-je , je n'en sais rien. S'il se pouvoit faire que nous eussions de la raison , et que nous ne fussions pourtant pas hommes ; et si d'ailleurs nous habitions la lune , nous imaginerions-nous bien qu'il y eût ici bas cette espèce bizarre de créatures qu'on appelle le genre humain ? Pourrions-nous bien nous figurer quelque chose qui y eût des passions si folles et des réflexions si sages , une durée si courte , et des vues si longues ; tant de science sur des choses presqu'inutiles , et tant d'ignorance sur les plus importantes ; tant d'ardeur pour la liberté , et tant d'inclination à la servitude ; une si forte envie d'être heureux , et une si grande incapacité de l'être ? Il faudroit que les gens de la lune eussent bien de l'esprit , s'ils devinoient tout cela. Nous nous voyons incessamment nous-mêmes , et nous en sommes encore à deviner comment nous sommes faits. On a été réduit à dire que les dieux étoient ivres de nectar , lorsqu'ils firent les hommes ; et que

quand ils vinrent à regarder leur ouvrage de sang-froid, ils ne purent s'empêcher d'en rire. Nous voilà donc bien en sûreté du côté des gens de la lune, dit la Marquise; ils ne nous devineront pas : mais je voudrais que nous les pussions deviner ; car, en vérité, cela inquiète de savoir qu'ils sont là-haut dans cette lune que nous voyons, et de ne pouvoir pas se figurer comment ils sont faits. Et pourquoi, répondis-je, n'avez-vous point d'inquiétude sur les habitans de cette grande terre australe, qui nous est encore entièrement inconnue ? Nous sommes portés eux et nous sur un même vaisseau, dont ils occupent la proue et nous la poupe. Vous voyez que, de la poupe à la proue, il n'y a aucune communication, et qu'à un bout du navire on ne sait point quels gens sont à l'autre, ni ce qu'ils y font; et vous voudriez savoir ce qui se passe dans la lune, dans cet autre vaisseau qui flotte loin de nous par les cieux ?

Oh ! reprit-elle, je compte les habitans de la terre australe pour connus, parce qu'assurément ils doivent nous ressembler beaucoup, et qu'enfin on les connoîtra, quand on voudra se donner la peine de les aller voir ; ils demeureront toujours là, et ne nous échapperont pas : mais ces gens de la lune, on ne les connoîtra jamais, cela est désespérant. Si je vous répondois sérieusement, répliquai-je, qu'on ne sait ce qui arrivera, vous vous moqueriez de moi, et je le mériterois sans doute. Cependant, je me

défendrois assez bien, si je voulois. J'ai une pensée très-ridicule, qui a un air de vraisemblance qui me surprend; je ne sais où elle peut l'avoir pris, étant aussi impertinente qu'elle est. Je gage que je vais vous réduire à avouer, contre toute raison, qu'il pourra y avoir un jour du commerce entre la terre et la lune. Remettez-vous dans l'esprit l'état où étoit l'Amérique avant qu'elle eût été découverte par Christophe Colomb. Ses habitans vivoient dans une ignorance extrême. Loin de connoître les sciences; ils ne connoissoient pas les arts les plus simples et les plus nécessaires; ils alloient nus; ils n'avoient point d'autres armes que l'arc : ils n'avoient jamais conçu que les hommes pussent être portés par des animaux; ils regardoient la mer comme un grand espace défendu aux hommes, qui se joignoit au ciel, et au-delà duquel il n'y avoit rien. Il est vrai, qu'après avoir passé des années entières à creuser le tronc d'un gros arbre, avec des pierres tranchantes, ils se mettoient sur la mer dans ce tronc, et alloient terre-à-terre, portés par le vent et par les flots. Mais comme ce vaisseau étoit sujet à être souvent renversé, il falloit qu'ils se missent aussi-tôt à la nage pour le rattraper; et, à proprement parler, ils nageoient toujours, hormis le temps qu'ils se délassoient. Qui leur eût dit qu'il y avoit une sorte de navigation incomparablement plus parfaite, qu'on pouvoit traverser cette étendue infinie d'eaux de tel

côté et de tel sens qu'on vouloit ; qu'on s'y pouvoit arrêter sans mouvement au milieu des flots émus ; qu'on étoit maître de la vitesse avec laquelle on alloit ; qu'enfin , cette mer , quelque vaste qu'elle fût , n'étoit point un obstacle à la communication des peuples , pourvu seulement qu'il y eût des peuples au-delà. Vous pouvez compter qu'ils ne l'eussent jamais cru. Cependant , voilà un beau jour le spectacle du monde le plus étrange et le moins attendu qui se présente à eux. De grands corps énormes qui paroissent avoir des aîles blanches , qui volent sur la mer , qui vomissent du feu de toutes parts , et qui viennent jeter sur le rivage des gens inconnus , tous écaillés de fer , disposant , comme ils veulent , des monstres qui courent sous eux , et tenant en leur main des foudres , dont ils terrassent tout ce qui leur résiste. D'où sont-ils venus ? Qui a pu les amener par-dessus les mers ? Qui a mis le feu en leur disposition ? Sont-ce les enfants du soleil ? car assurément ce ne sont pas des hommes. Je ne sais , Madame , si vous entrez comme moi dans la surprise des Américains ; mais jamais il ne peut y en avoir eu une pareille dans le monde. Après cela , je ne veux plus jurer qu'il ne puisse y avoir commerce quelque jour entre la lune et la terre. Les Américains eussent-ils cru qu'il eût dû y en avoir entre l'amérique et l'europe , qu'ils ne connoissoient seulement pas ? Il est vrai qu'il faudra traverser ce grand espace d'air et de

ciel , qui est entre la terre et la lune. Mais ces grandes mers paroissent-elles aux Américains plus propres à être traversées ? En vérité , dit la Marquise , en me regardant , vous êtes fou. Qui vous dit le contraire , répondis-je ? Mais je veux vous le prouver , reprit-elle ; je ne me contente pas de l'avoir que vous en faites. Les Américains étoient si ignorans , qu'ils n'avoient garde de soupçonner qu'on pût se faire des chemins au travers de mers si vastes ; mais nous qui avons tant de connoissance , nous nous figurerions bien qu'on pût aller par les airs , si l'on pouvoit effectivement y aller. On fait plus que se figurer la chose possible , répliquai-je ; on commence déjà à voler un peu. Plusieurs personnes différentes ont trouvé le secret de s'ajuster des ailes qui les soutinssent en l'air , de leur donner du mouvement , et de passer par-dessus des rivières. A la vérité , ce n'a pas été un vol d'aigle , et il en a quelquefois coûté à ces nouveaux oiseaux un bras ou une jambe ; mais enfin , cela ne représente encore que les premières planches que l'on a mises sur l'eau , et qui ont été le commencement de la navigation. De ces planches-là , il y avoit bien loin jusqu'à de gros navires qui pussent faire le tour du monde. Cependant , peu-à-peu sont venus les gros navires. L'art de voler ne fait que de naître ; il se perfectionnera encore , et quelque jour on ira jusqu'à la lune. Prétendons-nous avoir découvert toutes

choses , ou les avoir mises à un point qu'on n'y puisse rien ajouter ? Eh ! de grace , consentons qu'il y ait encore quelque chose à faire pour les siècles à venir. Je ne consentirai point , dit-elle , qu'on vole jamais que d'une manière à se rompre aussi-tôt le cou. Eh bien , lui répondis-je , si vous voulez qu'on vole toujours si mal ici , on volera mieux dans la lune ; ses habitans seront plus propres que nous à ce métier , car il n'importe que nous allions - là , ou qu'ils viennent ici ; et nous serons comme les Américains , qui ne se figuroient pas qu'on pût naviger , quoiqu'à l'autre bout du monde on navigeât fort bien. Les gens de la lune seroient donc déjà venus , reprit-elle presque en colère ? Les Européens n'ont été en Amérique qu'au bout de six mille ans , répliquai-je , en éclatant de rire ; il leur fallut ce temps-là pour perfectionner la navigation , jusqu'au point de pouvoir traverser l'océan. Les gens de la lune savent peut-être déjà faire de petits voyages dans l'air. A l'heure qu'il est , ils s'exercent : quand ils seront plus habiles et plus expérimentés , nous les verrons , et Dieu sait quelle surprise. Vous êtes insupportable , dit-elle , de me pousser à bout avec un raisonnement aussi creux que celui-là. Si vous me fâchez , repris-je , je sais bien ce que j'ajouterai encore pour le fortifier. Remarquez que le monde se développe peu-à-peu. Les anciens se tenoient bien sûrs que la zone torride et les zones glaciales ne

pouvoient être habitées, à cause de l'excès, ou du chaud, ou du froid; et du temps des Romains, la carte générale de la terre n'étoit guère plus étendue que la carte de leur empire, ce qui avoit de la grandeur en un sens, et marquoit beaucoup d'ignorance en un autre. Cependant, il ne laissa pas de se trouver des hommes, et dans des pays très-chauds, et dans des pays très-froids. Voilà déjà le monde augmenté; ensuite, on jugea que l'océan couvroit toute la terre, hormis ce qui étoit connu alors, et qu'il n'y avoit point d'antipodes, car on n'en avoit jamais oui parler; et puis, auroient-ils eu les pieds en haut et la tête en bas? Après ce beau raisonnement, on découvre pourtant les antipodes. Nouvelle réformation à la carte, nouvelle moitié de la terre. Vous m'entendez bien, Madame, ces antipodes-là, qu'on a trouvés contre toute espérance, devroient nous apprendre à être retenus dans nos jugemens. Le monde achèvera peut-être de se développer pour nous; on connoîtra jusqu'à la lune. Nous n'en sommes pas encore-là, parce que toute la terre n'est pas découverte, et qu'apparemment il faut que tout cela se fasse d'ordre. Quand nous aurons bien connu notre habitation, il nous sera permis de connoître celle de nos voisins les gens de la lune. Sans mentir, dit la Marquise, en me regardant attentivement, je vous trouve si profond sur cette matière, qu'il n'est pas possible que vous

ne croyez tout de bon ce que vous dites. J'en serois bien fâché, répondis-je ; je veux seulement vous faire voir qu'on peut assez bien soutenir une opinion chimérique pour embarrasser une personne d'esprit, mais non pas assez bien pour la persuader. Il n'y a que la vérité qui persuade, même sans avoir besoin de paroître avec toutes ses preuves. Elle entre si naturellement dans l'esprit, que quand on l'apprend pour la première fois, il semble qu'on ne fasse que s'en souvenir. Ah ! vous me soulagez, répliqua la Marquise ; votre faux raisonnement m'incommodoit, et je me sens plus en état d'aller me coucher tranquillement, si vous voulez bien que nous nous retirions.

TROISIÈME SOIR.

Particularités du Monde de la Lune. Que les autres Planètes sont habitées aussi.

LA Marquise voulut m'engager, pendant le jour, à poursuivre nos entretiens ; mais je lui représentai que nous ne devions confier de telles rêveries qu'à la lune et aux étoiles, puisqu'aussi bien elles en étoient l'objet. Nous ne manquâmes pas à aller le soir dans le parc, qui devenoit un lieu consacré à nos conversations savantes.

J'ai bien des nouvelles à vous apprendre, lui dis-je ;

dis-je; la lune que je vous disois hier, qui, selon toutes les apparences, étoit habitée, pourroit bien ne l'être point; j'ai pensé à une chose qui met ses habitans en péril. Je ne souffrirai point cela, répondit-elle. Hier, vous m'aviez préparée à voir ces gens-là venir ici au premier jour, et aujourd'hui ils ne seroient seulement pas au monde? Vous ne vous jouerez point ainsi de moi. Vous m'avez fait croire les habitans de la lune; j'ai surmonté la peine que j'y avois; je les croirai. Vous allez bien vite, repris-je; il faut ne donner que la moitié de son esprit aux choses de cette espèce que l'on croit, et en réserver une autre moitié libre, où le contraire puisse être admis s'il en est besoin. Je ne me paie point de sentences, répliqua-t-elle; allons au fait. Ne faut-il pas raisonner de la lune comme de Saint-Denis? Non, répondis-je; la lune ne ressemble pas autant à la terre que Saint-Denis ressemble à Paris. Le soleil élève de la terre et des eaux des exhalaisons et des vapeurs, qui, montant en l'air jusqu'à quelque hauteur, s'y rassemblent, et forment les nuages. Ces nuages suspendus voltigent irrégulièrement autour de notre globe, et ombragent, tantôt un pays, tantôt un autre. Qui verroit la terre de loin, remarqueroit souvent quelques changemens sur sa surface, parce qu'un grand pays, couvert par des nuages, seroit un endroit obscur, et deviendrait plus lumineux dès qu'il seroit découvert.

On verroit des taches qui changeroient de place, ou s'assembleroient diversement, ou disparaîtroient tout-à-fait. On verroit donc aussi ces mêmes changemens sur la surface de la lune, si elle avoit des nuages autour d'elle ; mais tout au contraire, toutes ses taches sont fixes, ses endroits lumineux le sont toujours, et voilà le malheur. A ce compte-là, le soleil n'élève point de vapeurs ni d'exhalaisons de dessus la lune. C'est donc un corps infiniment plus dur et plus solide que notre terre, dont les parties les plus subtiles se dégagent aisément d'avec les autres, et montent en haut dès qu'elles sont mises en mouvement par la chaleur. Il faut que ce soit quelques amas de rochers et de marbres, où il ne se fait point d'évaporation : d'ailleurs, elles se font si naturellement et si nécessairement où il y a des eaux, qu'il ne doit point y avoir d'eaux où il ne s'en fait point. Qui sont donc les habitans de ces rochers qui ne peuvent rien produire, et de ce pays qui n'a point d'eaux ? Et quoi, s'écria-t-elle, il ne vous souvient plus que vous m'avez assuré qu'il y avoit dans la lune des mers que l'on distinguoit d'ici ? Ce n'est qu'une conjecture, répondit-je ; j'en suis bien fâché. Ces endroits obscurs, qu'on prend pour des mers, ne sont peut-être que de grandes cavités. De la distance où nous sommes, il est permis de ne pas deviner tout-à-fait juste. Mais, dit-elle, cela suffira-t-il pour nous faire abandonner les habitans de la

lune? Non pas tout-à-fait; Madame, répondis-je; nous ne nous déterminerons, ni pour eux, ni contre eux. Je vous avoue ma faiblesse, répliqua-t-elle; je ne suis point capable d'une si parfaite détermination, j'ai besoin de croire. Fixez-moi promptement à une opinion sur les habitans de la lune; conservons-les, ou anéantissons-les pour jamais, et qu'il n'en soit plus parlé : mais conservons-les plutôt, s'il se peut; j'ai pris pour eux une inclination que j'aurois de la peine à perdre. Je ne laisserai donc pas la lune déserte, repris-je; repeuplons-la, pour vous faire plaisir. A la vérité, puisque l'apparence des taches de la lune ne change point, on ne peut pas croire qu'elle ait des nuages autour d'elle, qui ombragent, tantôt une partie, tantôt une autre; mais ce n'est pas à dire qu'elle ne pousse point hors d'elle de vapeurs ni d'exhalaisons. Nos nuages, que nous voyons portés en l'air, ne sont que des exhalaisons et des vapeurs, qui, au sortir de la terre, étoient séparées en trop petites parties pour pouvoir être vues, et qui ont rencontré un peu plus haut un froid qui les a resserrées et rendues visibles, par la réunion de leurs parties; après quoi ce sont de gros nuages qui flottent en l'air, où ils sont des corps étrangers, jusqu'à ce qu'ils retombent en pluies. Mais ces mêmes vapeurs et ces mêmes exhalaisons se tiennent quelquefois assez dispersées pour être imperceptibles; et ne se ramassent qu'en formant des rosées

très-subtiles, qu'on ne voit tomber d'aucune mée. Je suppose donc qu'il sorte des vapeurs de la lune, car enfin il faut qu'il en sorte; il n'est pas croyable que la lune soit une masse, dont toutes les parties soient d'une égale solidité, toutes également en repos les unes auprès des autres, toutes incapables de recevoir aucun changement par l'action du soleil sur elles. Nous ne connoissons aucun corps de cette nature, les marbres mêmes n'en sont pas; tout ce qui est le plus solide change et s'altère, ou par le mouvement secret et invisible qu'il en a en lui-même, ou par celui qu'il reçoit de dehors. Mais les vapeurs de la lune ne se rassembleront point autour d'elle en nuages, et ne retomberont point sur elle en pluies; elles ne formeront que des rosées. Il suffit, pour cela, que l'air, dont apparemment la lune est environnée en son particulier, comme notre terre l'est du sien, soit un peu différent de notre air, et les vapeurs de la lune un peu différentes des vapeurs de la terre, ce qui est quelque chose de plus que vraisemblable. Sur ce pied-là, il faudra que la matière étant disposée dans la lune autrement que sur la terre, les effets soient différens: mais il n'importe; du moment que nous avons trouvé un mouvement intérieur dans les parties de la lune, ou produit par des causes étrangères, voilà ses habitans qui renaissent, et nous avons le fonds nécessaire pour leur subsistance. Cela nous fournira des fruits, des

blets, des ours, et tout ce que nous voudrions. J'entends des fruits, des blebs, des ours à la manière de la lune, que je fais profession de ne pas connaître, le tout proportionné aux besoins de ses habitants, que je ne connais pas non plus.

C'est à-dire, me dit le Marquis, que vous savez seulement que tout est bien, sans savoir comment il est. C'est beaucoup d'ignorance sur bien peu de science; mais il faut s'en consoler. Je suis encore un peu heureuse que vous ayez rendu à la lune ses habitants; je suis même fort curieuse que vous lui donniez un air qui l'enveloppe en son particulier; il me semblerait désormais que, sans cela, une planète serait tranquille.

Ces deux airs différents, repris-je, contribuent à empêcher la communication des deux planètes. S'il ne tenait qu'à voler, que savons-nous, comme je vous disais hier, si on ne valait pas très bien quelque jour? Il y a pourtant qu'il n'y a pas beaucoup d'apparence. Le grand éloignement de la lune à la terre, serait encore une difficulté à surmonter, qui est assurément considérable; mais quand même elle ne s'y surmonterait pas, quand même les deux planètes seraient fort proches, il ne serait pas possible de passer de l'air de l'une dans l'air de l'autre. L'air est l'air des poissons; il ne passe jamais dans l'air des oiseaux, ni les oiseaux dans l'air des poissons. Ce n'est pas la distance qui les en empêche, c'est que

chacun a pour prison l'air qu'il respire. Nous nous voyons que le nôtre est mêlé de vapeurs plus épaisses et plus grossières que celui de la lune. A ce compte, un habitant de la lune, qui seroit arrivé aux confins de notre monde, se noyeroit dès qu'il entreroit dans notre air, et nous le verrions tomber mort sur la terre.

Oh ! que j'aurois d'envie, s'écria la Marquise, qu'il arrivât quelque grand naufrage, qui répandît ici bon nombre de ces gens-là, dont nous nous considérons à notre aise les figures extraordinaires ! Mais, répliquai-je, s'ils étoient assez habiles pour naviger sur la surface extérieure de notre air, et que delà, par la curiosité de nous voir, ils nous pêchassent comme des poissons, cela vous plairoit-il ? Pourquoi non, répondit-elle en riant ? Pour moi, je me mettrois de mon propre mouvement dans leurs filets, seulement pour avoir le plaisir de voir ceux qui m'auroient pêchés.

Songez, répliquai-je, que vous n'habiterez que bien malade au haut de notre air ; il n'est pas respirable pour nous dans toute son étendue ; il s'en fait bien : on dit qu'il ne l'est déjà presque plus au haut de certaines montagnes ; et je m'imagine bien que ceux qui ont la folie de croire que des génies corporels habitent d'air de plus pur, ne disent ainsi que ce qui fait que ces génies ne nous rendent que des vices et très-sages et très-sages, s'ils s'y en a

pieu d'entr'eux qui sachent plonger, et que cet air même ne pouvant faire jusqu'au fond de cet air épais où nous sommes, que des plongeurs de trois pas de durée. Voilà donc bien des barrières naturelles qui nous défendent la sortie de notre monde, et l'entrée de celui de la lune. Tâchons du moins, pour notre consolation, à deviner ce que nous pourrions de ce monde-là. Je crois, par exemple, qu'il faut qu'on y voie le ciel, le soleil et les astres d'une autre couleur que nous ne les voyons. Tous ces objets ne nous paroissent qu'au travers d'une espèce de fumée naturelle, qui nous les change. Cette lumière, c'est notre air, mêlé comme il est de vapeurs et d'exhalaisons, et qui ne s'étend pas bien haut. Quelques modernes prétendent que de lui-même il est bleu, aussi bien que l'eau de la mer, et que cette couleur ne paroît dans l'une et dans l'autre qu'à une grande profondeur. Le ciel, disent-ils, où sont attachés les étoiles fixes, n'a de lui-même aucune lumière, et par conséquent il devoit paroître noir; mais on le voit au travers de l'air qui est bleu, et il paroît bleu. Si cela est, les rayons du soleil et des étoiles ne peuvent passer au travers de l'air, sans se teindre un peu de sa couleur, et perdre autant de celle qui leur est naturelle. Mais quand même l'air ne peut pas colorer de lui-même, il est certain qu'au travers d'un gros brouillard, la lumière d'un flambeau, qu'on voit à six pas de lui, paroît toute rougeâtre,

quoique ce ne soit pas la vraie couleur ; et notre air n'est non plus qu'un gros brouillard , qui nous doit altérer la vraie couleur , et du ciel , et du soleil , et des étoiles. Il n'appartiendrait qu'à la matière céleste de nous apporter la lumière et les couleurs dans toute leur pureté , et telles qu'elles sont. Ainsi , puisque l'air de la lune est d'une autre nature que notre air , ou il est teint en lui-même d'une autre couleur , ou du moins c'est un autre brouillard qui cause une autre altération aux couleurs des corps célestes. Enfin , à l'égard des gens de la lune , cette lunette , au travers de laquelle on voit tout , est changée.

Cela me fait préférer notre séjour , à celui de la lune , dit la Marquise ; je ne saurois croire que l'assortiment des couleurs célestes y soit aussi beau qu'il l'est ici. Mettons , si vous voulez , un ciel rouge et des étoiles vertes , l'effet n'est pas si agréable , que les étoiles couleur d'or sur du bleu. On dirait , à vous entendre , repris-je , que vous assortiriez un habit ou un meuble : mais , croyez - moi , la nature a bien de l'esprit ; laissez-lui le soin d'inventer un assortiment de couleurs pour la lune , et je vous garantis qu'il sera bien entendu. Elle n'aura pas manqué de varier le spectacle de l'univers à chaque point de vue différent , et de le varier d'une manière toujours agréable.

Je reconnois son adresse , interrompit la Marquise ;

elle s'est épargné la peine de changer les objets pour chaque point de vue; elle n'a changé que les lunettes, et elle a l'honneur de cette grande diversité; sans en avoir fait la dépense. Avec un air bleu, elle nous donne un ciel bleu; et peut-être avec un air rouge, elle donne un ciel rouge aux habitans de la lune : c'est pourtant toujours le même ciel. Il me sembloit qu'elle nous a mis dans l'imagination certaines lunettes, au travers desquelles on voit tout, et qui changent fort les objets, à l'égard de chaque homme. Alexandre voyoit la terre comme une belle place bien propre à y établir un grand empire; Césaire ne la voyoit que comme le séjour d'Astrée; un philosophe la voit comme une grosse planète qui va par les cieux, toute couverte de fous. Je ne crois pas que le spectacle change plus de la terre à la lune, qu'il fait ici d'imagination à imagination.

Le changement de spectacle est plus surprenant dans nos imaginations, répliquai-je; car ce ne sont que les mêmes objets qu'on voit si différemment; du moins, dans la lune, on peut voir d'autres objets, que ne pas voir quelques-uns de ceux qu'on voit ici. Peut-être ne connaissent-ils point en ce pays-là l'aurore ni les crépuscules. L'air qui nous environne, et qui est élevé au-dessus de nous, reçoit des rayons qui ne pourroient pas tomber sur la terre; et parce qu'il est fort grossier, il en arrête une partie, et nous les renvoie, quoiqu'ils ne nous fassent pas

naturellement destinés. Ainsi, l'aurore et les crépuscules sont une grâce que la nature nous fait ; c'est une lumière que régulièrement nous ne devrions point avoir, et qu'elle nous donne par-dessus ce qui nous est dû. Mais dans la lune, où apparemment l'air est plus pur, il pourroit bien n'être pas si propre à renvoyer en en-bas les rayons qu'il reçoit avant que le soleil se lève, ou après qu'il est couché. Les pauvres habitans n'ont donc point cette lumière de faveur, qui, en se fortifiant peu-à-peu, les feroit paroître agréablement à l'arrivée du soleil, ou qui, en s'affaiblissant comme de nuance en nuance, les accoutumeroit à sa perte. Ils sont dans les ténèbres profondes, et tout d'un coup il semble qu'on tire un rideau, voilà leurs yeux frappés de tout l'éclair qui est dans le soleil ; ils sont dans une lumière vive et éclatante, et tout d'un coup les voilà tombés dans des ténèbres profondes. Le jour et la nuit ne sont point liés par un milieu qui tienne de l'un et de l'autre. L'arc-en-ciel est encore une chose qui manque aux gens de la lune ; car si l'aurore est un effet de la grossièreté de l'air et des vapeurs, l'arc-en-ciel se forme dans les pluies qui tombent en certaines circonstances, et nous devons les plus belles choses du monde à celles qui le sont le moins. Puisqu'il n'y a autour de la lune, ni vapeurs assez grossières, ni nuages pluvieux, adieu l'arc-en-ciel avec l'aurore, et à quoi ressembleront les halles de ce

pays-là ? Quelle source de comparaisons perdues ?

Je n'aurois pas grand regret à ces comparaisons-là, dit la Marquise, et je trouve qu'on est assez bien récompensé dans la lune de n'avoir ni aurore ni arc-en-ciel ; car on ne doit avoir, par la même raison, ni foudres ni tonnerres, puisque ce sont aussi des choses qui se forment dans les nuages. On a de beaux jours toujours sereins, pendant lesquels on ne perd point le soleil de vue : on n'a point de nuits où toutes les étoiles ne se montrent ; on ne connoît, ni les orages, ni les tempêtes, ni tout ce qui paroît être un effet de la colère du ciel. Trouvez-vous qu'on soit tant à plaindre ? Vous me faites voir la lune comme un séjour eschiasé, répondis-je ; cependant, je ne sais s'il est si délicieux d'avoir toujours sur la tête, pendant des jours qui en valent quinze des nôtres, un soleil ardent, dont aucune nuage ne modère la chaleur. Pour-être aussi est-ce à cause de cela que la nature a creusé, dans la lune, des espèces de puits qui sont assez grands pour être aperçus par nos lunettes ; car ce ne sont point des vallées qui soient entre des montagnes, ce sont des creux que l'on voit au milieu de certains lieux plats, et en très-grand nombre. Que sait-on si les habitans de la lune, incommodés par l'ardeur perpétuelle du soleil, ne se réfugient point dans ces grands puits ? Ils n'habitent peut-être point ailleurs ; c'est là qu'ils bâtissent leurs villes. Nous voyons ici

que la Rome souterraine est plus grande que la Rome qui est sur terre. Il ne faudroit qu'ôter celle-ci, le reste seroit une ville à la manière de la lune. Tout un peuple est dans un puits, et d'un puits à l'autre il y a des chemins souterrains pour la communication des peuples. Vous vous moquez de cette vision ; j'y consens de tout mon cœur : cependant , à vous parler très-sérieusement , vous pourriez vous tromper plutôt que moi. Vous croyez que les gens de la lune doivent habiter sur la surface de leur planète , parce que nous habitons sur la surface de la nôtre : c'est tout le contraire ; puisque nous habitons sur la surface de notre planète , ils pourroient bien ne pas habiter sur la surface de la leur. D'ici-là , il faut que toutes choses soient bien différentes.

Il n'importe , dit la Marquise ; je ne puis me résoudre à laisser vivre les habitans de la lune dans une obscurité perpétuelle. Vous y auriez encore plus de peine , repris-je , si vous saviez qu'un grand philosophe de l'antiquité a fait de la lune le séjour des ames qui ont mérité ici d'être bienheureuses. Toute leur félicité consiste en ce qu'elles y entendent l'harmonie que les corps célestes font par leurs mouvemens. Mais comme il prétend , que quand la lune tombe dans l'ombre de la terre , elles ne peuvent plus entendre cette harmonie ; alors , dit-il , ces ames crient comme des désespérées , et la lune se hâte le plus qu'elle peut de les tirer d'un endroit si fâcheux.

Nous devrions donc , répliqua - t - elle , voir arriver ici les bienheureux de la lune , car apparemment on nous les envoie aussi ; et , dans ces deux planètes , on croit avoir assez pourvu à la félicité des ames , de les avoir transportées dans un autre monde . Sérieusement , repris - je , ce ne seroit pas un plaisir médiocre de voir plusieurs mondes différens . Ce voyage me réjouit quelquefois beaucoup , à ne le faire qu'en imagination ; et que seroit - ce si on le faisoit en effet ? Cela vaudroit bien mieux que d'aller d'ici au Japon ; c'est - à - dire , de ramper avec beaucoup de peine d'un point de la terre sur un autre , pour ne voir que des hommes . Eh bien , dit - elle , faisons le voyage des planètes comme nous pourrions ; qui nous en empêche ? Allons nous placer dans tous ces différens points de vue , et delà , considérons l'univers . N'avons - nous plus rien à voir dans la lune ? Ce monde - là n'est pas encore épuisé , répondis - je . Vous vous souvenez bien que les deux mouvemens , par lesquels la lune tourne sur elle - même et autour de nous , étant égaux , l'un rend toujours à nos yeux ce que l'autre leur devoit dérober , et qu'ainsi elle nous présente toujours la même face . Il n'y a donc que cette moitié - là qui nous voit ; et comme la lune doit être censée ne point tourner sur son centre à notre égard , cette moitié qui nous voit , nous voit toujours attachés au même endroit du ciel . Quand elle est dans la nuit , et ces nuits - là

valent quinze de nos jours, elle voit d'abord un petit coin de la terre éclairé, ensuite un plus grand, et presque d'heure en heure, la lumière lui paroît se répandre sur la face de la terre, jusqu'à ce qu'enfin elle la couvre entière; au lieu que ces mêmes changemens ne nous paroissent arriver sur la lune que d'une nuit à l'autre, parce que nous la perdons long-temps de vue. Je voudrois bien pouvoir deviner les mauvais raisonnemens que font les philosophes de ce monde-là, sur ce que notre terre leur paroît immobile, lorsque tous les autres corps célestes se lèvent et se couchent sur leurs têtes en quinze jours. Ils attribuent apparemment cette immobilité à sa grosseur, car elle est soixante fois plus grosse que la lune; et quand les poètes veulent louer les princes oisifs, je ne doute pas qu'ils ne se servent de l'exemple de ce repos majestueux. Cependant, ce n'est pas un repos parfait. On voit fort sensiblement, de dedans la lune, notre terre tourner sur son centre. Imaginez-vous notre europe, notre asie, notre amérique, qui se présentent à eux l'une après l'autre en petit, et différemment figurées, à-peu-près comme nous les voyons sur les cartes. Que ce spectacle doit paroître nouveau aux voyageurs, qui passent de la moitié de la lune qui ne nous voit jamais, à celle qui nous voit toujours! Ah! que l'on s'est bien gardé de croire les relations des premiers qui en ont parlé, lorsqu'ils ont été de retour en ce

grand pays auquel nous sommes inconnus ! Il me vient à l'esprit , dit la Marquise , que de ce pays-là dans l'autre , il se fait des espèces de pèlerinages pour venir nous considérer , et qu'il y a des honneurs et des privilèges pour ceux qui ont vu une fois en leur vie la grosse planète. Du moins , repris-je , ceux qui la voient ont le privilège d'être mieux éclairés pendant leurs nuits ; l'habitation de l'autre moitié de la lune doit être beaucoup moins commode à cet égard-là. Mais , Madame , continuons le voyage que nous avons entrepris de faire de planète en planète ; nous avons assez exactement visité la lune. Au sortir de la lune , en tirant vers le soleil , on trouve Vénus. Sur Vénus , je reprends le Saint - Denis. Vénus tourne sur elle-même et autour du soleil comme la lune. On découvre avec les lunettes d'approche , que Vénus , aussi bien que la lune , est , tantôt en croissant , tant en décroissant , tantôt pleine , selon les diverses situations où elle est à l'égard de la terre. La lune , selon toutes les apparences , est habitée ; pourquoi Vénus ne le sera-t-elle pas aussi ? Mais , interrompit la Marquise , en disant toujours , *pourquoi non ?* vous m'allez mettre des habitans dans toutes les planètes. N'en doutez pas , répliquai-je ; ce *pourquoi non* a une vertu qui peuplera tout. Nous voyons que toutes les planètes sont de la même nature , toutes des corps opaques , qui ne reçoivent de la lumière que du soleil , qui se la renvoient les

uns aux autres, et qui n'ont que les mêmes mouvemens; jusques-là, tout est égal. Cependant, il faudroit concevoir que ces grands corps auroient été faits pour n'être point habités, que ce seroit là leur condition naturelle, et qu'il y auroit une exception justement en faveur de la terre toute seule. Qui voudra le croire, le croie; pour moi, je ne m'y puis pas résoudre. Je vous trouve, dit-elle, bien affermi dans votre opinion depuis quelques instans. Je viens de voir le moment que la lune seroit déserte, et que vous ne vous en souciez pas beaucoup; et présentement, si on osoit vous dire que toutes les planètes ne sont pas aussi habitées que la terre, je vois bien que vous vous mettriez en colère. Il est vrai, répondis-je, que dans le moment où vous venez de me surprendre, si vous m'eussiez contredit sur les habitans des planètes, non-seulement je vous les aurois soutenus, mais je crois que je vous aurois dit comment ils étoient faits. Il y a des momens pour croire, et je ne les ai jamais si bien crus que dans celui-là; présentement même que je suis un peu plus de sang-froid, je ne laisse pas de trouver qu'il seroit bien étrange que la terre fût aussi habitée qu'elle l'est, et que les autres planètes ne le fussent point du tout; car ne croyez pas que nous voyons tout ce qui habite la terre, il y a autant d'espèces d'animaux invisibles que de visibles. Nous voyons depuis l'éléphant jusqu'au
ciron;

ciron; là finit notre vue : mais au ciron commencé une multitude infinie d'animaux, dont il est l'éléphant, et que nos yeux ne sauroient appercevoir sans secours. On a vu avec des lunettes de très-petites gouttes d'eau de pluie; ou de vinaigre, ou d'autres liqueurs, remplies de petits poissons ou de petits serpens, que l'on n'auroit jamais soupçonnés d'y habiter; et quelques philosophes croient que le goût qu'elles font sentir, sont les piquures que ces petits animaux font à la langue. Mêlez de certaines choses dans quelques-unes de ces liqueurs, ou exposez-les au soleil, ou laissez-les se corrompre, voilà aussi-tôt de nouvelles espèces de petits animaux.

Beaucoup de corps qui paroissent solides, ne sont presque que des amas de ces animaux imperceptibles, qui y trouvent par leurs mouvemens autant de liberté qu'il leur en faut. Une feuille d'arbre est un petit monde habité par des vermis-seaux invisibles, à qui elle paroît d'une étendue immense, qui y connoissent des montagnes et des abîmes, et qui, d'un côté de la feuille à l'autre, n'ont pas plus de communication avec les autres vermis-seaux qui y vivent; que nous avec nos antipodes. A plus forte raison, ce me semble, une grosse planète sera-t-elle un monde habité. On a trouvé jusques dans des espèces de pierres très-dures, de petits vers sans nombre, qui y étoient

logés de toutes parts dans des vuides insensibles, et qui ne se nourrissoient que de la substance de ces pierres qu'ils rongeoient. Figurez-vous combien il y avoit de ces petits vers, et pendant combien d'années ils subsistoient de la grosseur d'un grain de sable; et sur cet exemple, quand la lune ne seroit qu'un amas de rochers, je la ferois plutôt ronger par ses habitans, que de n'y en pas mettre. Enfin, tout est vivant, tout est animé. Mettez toutes ces espèces d'animaux nouvellement découvertes, et même toutes celles que l'on conçoit aisément qui sont encore à découvrir, avec celles que l'on a toujours vues; vous trouverez assurément que la terre est peuplée, et que la nature y a si libéralement répandu les animaux, qu'elle ne s'est pas mise en peine que l'on en vît seulement la moitié. Croirez-vous qu'après qu'elle a poussé ici sa fécondité jusqu'à l'excès, elle a été pour toutes les autres planètes d'une stérilité à n'y rien produire de vivant?

Ma raison est assez bien convaincue, dit la Marquise; mais mon imagination est attablée de la multitude infinie des habitans de toutes ces planètes, et embarrassée de la diversité qu'il faut établir entr'eux; car je vois bien que la nature, selon qu'elle est ennemie des répétitions, les aura tous faits différens. Mais comment se représenter cela? Ce n'est pas à l'imagination à prétendre se le

représenter, répondis-je; elle ne peut aller plus loin que les yeux. On peut seulement apercevoir d'une certaine vue universelle, la diversité que la nature doit avoir mise entre tous ces mondes. Tous les visages sont, en général, sur un même modèle; mais ceux de deux grandes nations, comme des européens, si vous voulez, et des africains ou des tartares, paroissent être faits sur deux modèles particuliers; il faudroit encore trouver le modèle des visages de chaque famille. Quel secret doit avoir eu la nature pour varier en tant de manières une chose aussi simple qu'un visage? Nous ne sommes dans l'univers que comme une petite famille, dont tous les visages se ressemblent; dans une autre planète, c'est une autre famille, dont les visages ont un autre air.

Apparemment les différences augmentent à mesure que l'on s'éloigne; et qui verroit un habitant de la lune et un habitant de la terre, remarquerait bien qu'ils seroient de deux mondes plus voisins qu'un habitant de la terre et un habitant de Saturne. Ici, par exemple, on a l'usage de la voix; ailleurs, on ne parle que par signes: plus loin, on ne parle point du tout. Ici, le raisonnement se forme entièrement par l'expérience; ailleurs, l'expérience y ajoute fort peu de chose: plus loin, les vieillards n'en savent pas plus que les enfans. Ici, on se tourmente de l'avenir plus que du passé;

ailleurs ; on se tourmente du passé plus que de l'avenir : plus loin , on ne se tourmente ni de l'un ni de l'autre ; et ceux-là ne sont peut-être pas les plus malheureux. On dit qu'il pourroit bien nous manquer un sixième sens naturel , qui nous apprendroit beaucoup de choses que nous ignorons. Ce sixième sens est apparemment dans quelque autre monde , où il manque quelqu'un des cinq que nous possédons. Peut-être même y a-t-il effectivement un grand nombre de sens naturels ; mais dans le partage que nous avons fait avec les habitans des autres planètes , il ne nous en est échu que cinq , dont nous nous contentons , faute d'en connoître d'autres. Nos sciences ont de certaines bornes que l'esprit humain n'a jamais pu passer. Il y a un point où elles nous manquent tout-à-coup ; le reste est pour d'autres mondes , où quelque chose de ce que nous savons est inconnu. Cette planète-ci jouit des douceurs de l'amour ; mais elle est toujours désolée , en plusieurs de ses parties , par les fureurs de la guerre. Dans une autre planète , on jouit d'une paix éternelle ; mais , au milieu de cette paix , on ne connoît point l'amour , et on s'ennuie. Enfin , ce que la nature pratiqué en petit entre les hommes pour la distribution du bonheur ou des talens , elle l'aura sans doute pratiqué en grand entre les mondes , et elle se sera bien souvenue de mettre en usage ce secret merveilleux qu'elle a de diversifier toutes

choses , et de les éгалer en même - temps par les compensations.

Êtes-vous contente , Madame , ajoutai-je ? Vous ai-je ouvert un assez grand champ à exercer votre imagination ? Voyez - vous déjà quelques habitans de planètes ? Hélas ! non , répondit-elle : tout ce que vous me dites-là est merveilleusement vain et vague ; je ne vois qu'un grand je ne sais quoi où je ne vois rien. Il me faudroit quelque chose de plus déterminé , de plus marqué. Et bien donc , repris-je , je vais me résoudre à ne vous rien cacher de ce que je sais de plus particulier. C'est une chose que je tiens de très-bon lieu , et vous en conviendrez , quand je vous aurai cité mes garants. Ecoutez , s'il vous plaît , avec un peu de patience ; cela sera assez long.

Il y a dans une planète , que je ne vous nommerai pas encore , des habitans très-vifs , très-laborieux , très-adroits ; ils ne vivent que de pillage , comme quelques-uns de nos arabes , et c'est-là leur unique vice. Du reste , ils sont entr'eux d'une intelligence parfaite , travaillant sans cesse de concert et avec zèle au bien de l'état , et sur-tout leur chasteté est incomparable. Il est vrai qu'ils n'y ont pas beaucoup de mérite ; ils sont tous stériles , point de sexe chez eux. Mais , interrompit la Marquise , n'avez-vous point soupçonné qu'on se moquoit , en vous faisant cette belle relation ? Comment la nation se

perpétuerait-elle ? On ne s'est point moqué, repris, je d'un grand sang-froid ; tout ce que je vous dis est certain , et la nation se perpétue. Ils ont une reine qui ne les mène point à la guerre , qui ne paroît guère se mêler des affaires de l'état , et dont toute la royauté consiste en ce qu'elle est féconde , mais d'une fécondité étonnante. Elle fait des milliers d'enfans ; aussi ne fait-elle autre chose. Elle a un grand palais , partagé en une infinité de chambres , qui ont toutes un berceau préparé pour un petit prince , et elle va accoucher dans chacune de ces chambres l'une après l'autre , toujours accompagnée d'une grosse cour , qui lui applaudit sur ce noble privilège , dont elle jouit à l'exclusion de tout son peuple.

Je vous entends , Madame , sans que vous parliez. Vous demandez où elle a pris des amans , ou , pour parler plus honnêtement , des maris. Il y a des reines en orient et en afrique , qui ont publiquement des sérails d'hommes : celle-ci apparemment en a un , mais elle en fait grand mystère ; et si c'est marquer plus de pudeur , c'est aussi agir avec moins de dignité. Parmi ces arabes , qui sont toujours en action , soit chez eux , soit au-dehors , on reconnoît quelques étrangers en fort petit nombre , qui ressemblent beaucoup , pour la figure , aux narnrels du pays , mais qui d'ailleurs sont fort paresseux , qui ne sortent point , qui ne font rien , et

qui, selon toutes les apparences, ne seroient pas soufferts chez un peuple extrêmement actif, s'ils n'étoient destinés aux plaisirs de la reine, et à l'important ministère de la propagation. En effet, si, malgré leur petit nombre, ils sont les pères des dix mille enfans, plus ou moins, que la reine met au monde, ils méritent bien d'être quittes de tout autre emploi; et ce qui persuade bien que c'a été leur unique fonction, c'est qu'aussi-tôt qu'elle est entièrement remplie, aussi-tôt que la reine a fait ses dix mille couches, les arabes vous tuent, sans miséricorde, ces malheureux étrangers, devenus inutiles à l'état.

Est-ce tout, dit la Marquise? Dieu soit loué! Rentrons un peu dans le sens commun, si nous pouvons. De bonne foi, où avez-vous pris tout ce roman-là? Quel est le poète qui vous l'a fourni? Je vous répète encore, lui répondis-je, que ce n'est point un roman. Tout cela se passe ici sur notre terre, sous nos yeux. Vous voilà bien étonnée! Oui, sous nos yeux; mes arabes ne sont que des abeilles, puisqu'il faut vous le dire.

Alors je lui appris l'histoire naturelle des abeilles, dont elle ne connoissoit guère que le nom. Après quoi vous voyez bien, poursuivis-je, qu'en transportant seulement, sur d'autres planètes, des choses qui se passent sur la nôtre, nous imaginions des bizarreries qui paroïtroient extravagantes,

et seroient cependant fort réelles, et nous en imaginerions sans fin ; car , afin que vous le sachiez , Madame , l'histoire des insectes en est toute pleine. Je le crois aisément , répondit-elle : n'y eût-il que les vers à soie , qui me sont plus connus que n'étoient les abeilles , ils nous fourniroient des peuples assez surprenans , qui se métamorphoseroient de manière à n'être plus du tout les mêmes , qui ramperoit pendant une partie de leur vie , et voleroient pendant l'autre ; et que sais-je , moi ? cent mille autres merveilles qui feront les différens caractères , les différentes coutumes de tous ces habitans inconnus. Mon imagination travaille sur le plan que vous m'avez donné , et je vais même jusqu'à leur composer des figures. Je ne vous les pourrois décrire ; mais je vois pourtant quelque chose. Pour ces figures-là , répliquai-je , je vous conseille d'en laisser le soin aux songes que vous aurez cette nuit. Nous verrons demain s'ils vous auront bien servie , et s'ils vous auront appris comment sont faits les habitans de quelque planète.

QUATRIÈME SOIR.

*Particularités des Mondes de Vénus , de Mercure ,
de Mars , de Jupiter et de Saturne.*

LES songes ne furent point heureux ; ils représentèrent toujours quelque chose qui ressembloit à ce que l'on voit ici. J'eus lieu de reprocher à la Marquise ce que nous reprochent , à la vue de nos tableaux , de certains peuples , qui ne font jamais que des peintures bizarres et grotesques. *Bon ! nous disent-ils, cela est tout fait comme des hommes ; il n'y a pas-là d'imagination.* Il fallut donc se résoudre à ignorer les figures des habitans de toutes ces planètes , et se contenter d'en deviner ce que nous pourrions , en continuant le voyage des mondes que nous avions commencé. Nous en étions à Vénus. On est bien sûr , dis-je à la Marquise , que Vénus tourne sur elle-même ; mais on ne sait pas bien en quel temps , ni par conséquent combien ses jours durent. Pour ses années , elles ne sont que de près de huit mois , puisqu'elle tourne en ce temps-là autour du soleil. Elle est grosse comme la terre , et par conséquent la terre paroît à Vénus de la même grandeur dont Vénus nous paroît. J'en suis bien aise , dit la Marquise ; la terre pourra être pour Vénus l'étoile du berger et

la mère des amours, comme Vénus l'est pour nous. Ces noms-là ne peuvent convenir qu'à une petite planète qui soit jolie, claire, brillante, et qui ait un air galant. J'en conviens, répondis-je ; mais savez-vous ce qui rend Vénus si jolie de loin ? c'est qu'elle est fort affreuse de près. On a vu, avec les lunettes d'approche, que ce n'étoit qu'un amas de montagnes beaucoup plus hautes que les nôtres, fort pointues, et apparemment fort sèches ; et par cette disposition, la surface d'une planète est la plus propre qu'il se puisse à renvoyer la lumière avec beaucoup d'éclat et de vivacité. Notre terre, dont la surface est fort unie auprès de celle de Vénus, et en partie couverte de mers, pourroit bien n'être pas si agréable à voir de loin. Tant pis, dit la Marquise, car ce seroit assurément un avantage et un agrément pour elle, que de présider aux amours des habitans de Vénus ; ces gens-là doivent bien entendre la galanterie. Oh ! sans doute, répondis-je, le menu peuple de Vénus n'est composé que de Céladons et de Sylvandres, et leurs conversations, les plus communes, valent les plus belles de Clélie. Le climat est très-favorable aux amours. Vénus est plus proche que nous du soleil, et en reçoit une lumière plus vive et plus de chaleur. Elle est à-peu-près aux deux tiers de la distance du soleil à la terre.

Je vois présentement, interrompit la Marquise,

comment sont fait les habitans de Vénus ; ils ressemblent aux maures grenadins , un petit peuple noir , brûlé du soleil , plein d'esprit et de feu , toujours amoureux , faisant des vers , aimant la musique , inventant tous les jours des fêtes , des danses et des tournois. Permettez - moi de vous dire , Madame , répliquai - je , que vous ne connoissez guère bien les habitans de Vénus. Nos maures grenadins n'auroient été auprès d'eux que des lapons et des groënlandois pour la froideur et pour la stupidité.

Mais que sera-ce des habitans de Mercure ? Ils sont plus de deux fois plus proche du soleil que nous. Il faut qu'ils soient foux à force de vivacité. Je crois qu'ils n'ont point de mémoire , non plus que la plupart des nègres ; qu'ils ne font jamais de réflexion sur rien ; qu'ils n'agissent qu'à l'aventure , et par des mouvemens subits ; et qu'enfin c'est dans Mercure que sont les petites - maisons de l'univers. Ils voient le soleil neuf fois plus grand que nous ne le voyons ; il leur envoie une lumière si forte , que s'ils étoient ici , ils ne prendroient nos plus beaux jours que pour de très - foibles crépuscules , et peut - être n'y pourroient-ils pas distinguer les objets ; et la chaleur à laquelle ils sont accoutumés , est si excessive , que celle qu'il fait ici au fond de l'Afrique , les glaceroit. Apparemment notre fer , notre argent , notre or se fondroient chez eux , et

on ne les y verroit qu'en liqueur, comme on ne voit ici ordinairement l'eau qu'en liqueur, quoiqu'en de certains temps ce soit un corps fort solide. Les gens de Mercure ne soupçonneraient pas que, dans un autre monde, ces liqueurs-là, qui font peut-être leurs rivières, sont des corps des plus durs que l'on connoisse. Leur année n'est que de trois mois. La durée de leur jour ne nous est point connue, parce que Mercure est si petit et si proche du soleil, dans les rayons duquel il est presque toujours perdu, qu'il échappe à toute l'adresse des astronomes, et qu'on n'a pu encore avoir assez de prise sur lui pour observer le mouvement qu'il doit avoir sur son centre : mais ces habitans ont besoin qu'il achève ce tour en peu de temps ; car apparemment, brûlés comme ils sont par un grand poêle ardent, suspendu sur leurs têtes, ils soupirent après la nuit. Ils sont éclairés, pendant ce temps-là, de Vénus et de la terre, qui leur doivent paroître assez grandes. Pour les autres planètes, comme elles sont au-delà de la terre, vers le firmament, ils les voient plus petites que nous ne les voyons, et n'en reçoivent que bien peu de lumière.

Je ne suis pas si touchée, dit la Marquise, de cette perte-là que font les habitans de Mercure, que de l'incommodité qu'ils reçoivent de l'excès de la chaleur. Je voudrais bien que nous les sau-

lageassions un peu. Donnons à Mercure de longues et d'abondantes pluies qui le rafraîchissent comme on dit qu'il en tombe ici dans les pays chauds pendant des quatre mois entiers, justement dans les saisons les plus chaudes.

Cela se peut, repris-je, et même nous pouvons rafraîchir encore Mercure d'une autre façon. Il y a des pays dans la Chine qui doivent être très-chauds par leur situation, et où il fait pourtant de grands froids pendant les mois de juillet et d'août, jusquelà que les rivières se gèlent. C'est que ces contrées-là ont beaucoup de salpêtre; les exhalaïsons en sont fort froides, et la force de la chaleur les fait sortir de la terre en grande abondance. Mercure sera, si vous voulez, une petite planète toute de salpêtre, et le soleil tirera d'elle-même le remède au mal qu'il lui pourroit faire. Ce qu'il y a de sûr, c'est que la nature ne sauroit faire vivre les gens qu'où ils peuvent vivre, et que l'habitude, jointe à l'ignorance de quelque chose de meilleur, survient, et les y fait vivre agréablement. Ainsi, on pourroit même se passer, dans Mercure, du salpêtre et des pluies.

Après Mercure, vous savez qu'on trouve le soleil. Il n'y a pas moyen d'y mettre d'habitans. *Le pourquoi non* nous manque-là. Nous jugeons par la terre qui est habitée, que les autres corps, de la même espèce qu'elle, doivent l'être aussi : mais

le soleil n'est point un corps de la même espèce que la terre, ni que les autres planètes. Il est la source de toute cette lumière que les planètes ne font que se renvoyer les unes aux autres, après l'avoir reçue de lui. Elles en peuvent faire, pour ainsi dire, des échanges entr'elles; mais elles ne la peuvent produire. Lui seul tire de soi-même cette précieuse substance; il la pousse avec force de tous côtés: delà, elle revient à la rencontre de tout ce qui est solide; et d'une planète à l'autre, il s'épand de longues et vastes traînées de lumière qui se croisent, se traversent et s'entrelacent en mille façons différentes, et forment d'admirables tissus de la plus riche matière qui soit au monde. Aussi le soleil est-il placé dans le centre, qui est le lieu le plus commode d'où il puisse la distribuer également, et animer tout par sa chaleur. Le soleil est donc un corps particulier: mais quelle sorte de corps? on est bien embarrassé à le dire. On avoit toujours cru que c'étoit un feu très-pur; mais on s'en désabusa au commencement de ce siècle, qu'on aperçut des taches sur sa surface. Comme on avoit découvert, peu de temps auparavant, de nouvelles planètes, dont je vous parlerai, que tout le monde philosophe n'avoit l'esprit rempli d'autre chose, et qu'enfin les nouvelles planètes s'étoient mises à la mode, on jugea aussi-tôt que ces taches en étoient; qu'elles avoient un mouvement autour du soleil, et

qu'elles nous en cachoient nécessairement quelque partie, en tournant leur moitié obscure vers nous. Déjà les savans faisoient leur cour de ces prétendues planètes aux princes de l'Europe. Les uns leur donnoient le nom d'un prince, les autres d'un autre, et peut-être il y auroit eu querelle entre'eux à qui seroit demeuré le maître des taches pour les nommer comme il eût voulu.

Je ne trouve point cela bon, interrompit la Marquise. Vous me disiez, l'autre jour, qu'on avoit donné aux différentes parties de la lune des noms de savans et d'astronomes, et j'en étois fort contente. Puisque les princes prennent pour eux la terre, il est juste que les savans se réservent le ciel, et y dominent : mais ils n'en devoient point permettre l'entrée à d'autres. Souffrez, répondis-je, qu'ils puissent du moins, en cas de besoin, engager aux princes quelqu'astre, ou quelque partie de la lune. Quant aux taches du soleil, ils n'en purent faire aucun usage. Il se trouva que ce n'étoit point des planètes, mais des nuages, des fumées, des écumes qui s'élèvent sur le soleil. Elles sont, tantôt en grande quantité, tantôt en petit nombre, tantôt elles disparaissent toutes; quelquefois elles se mettent plusieurs ensemble, quelquefois elles se séparent, quelquefois elles sont plus claires, quelquefois plus noires. Il y a des temps où l'on en voit beaucoup; il y en a d'autres, et même astri-

longs, où il n'en paroît aucune. On croiroit que le soleil est une matière liquide, quelques-uns disent de l'or fondu, qui bouillonne incessamment, et produit des impuretés que la force de son mouvement rejette sur sa surface; elles s'y consomment, et puis il s'en produit d'autres. Imaginez-vous quels corps étrangers ce sont-là. Il y en a tel qui est dix-sept cent fois plus gros que la terre; car vous saurez qu'elle est plus d'un million de fois plus petite que le globe du soleil. Jugez par-là quelle est la quantité de cet or fondu, ou l'étendue de cette grande mer de lumière et de feu. D'autres disent, et avec assez d'apparence, que les taches, du moins pour la plupart, ne sont point des productions nouvelles, et qui se dissipent au bout de quelque temps; mais de grosses masses solides, de figure fort irrégulière, toujours subsistantes, qui, tantôt flottent sur le corps liquide du soleil, tantôt s'y enfoncent ou entièrement ou en partie, et nous présentent différentes pointes ou éminences, selon qu'elles s'enfoncent plus ou moins, et qu'elles se tournent vers nous de différens côtés. Peut-être font-elles partie de quelque grand amas de matière solide, qui sert d'aliment au feu du soleil. Enfin, quoi que ce puisse être que le soleil, il ne paroît nullement propre à être habité. C'est pourtant dommage; l'habitation seroit belle: on seroit au centre de tout, on verroit toutes les planètes

planètes tourner régulièrement autour de soi ; au lieu que nous voyons dans leurs cours une infinité de bizarreries , qui n'y paroissent que parce que nous ne sommes pas dans le lieu propre pour en bien juger , c'est-à-dire , au centre de leur mouvement. Cela n'est-il pas pitoyable ? Il n'y a qu'un lieu dans le monde , d'où l'étude des astres puisse être extrêmement facile ; et justement , dans ce lieu-là , il n'y a personne. Vous n'y songez pas , dit la Marquise. Qui seroit dans le soleil ne verroit rien , ni planètes , ni étoiles fixes. Le soleil n'effacerait-il pas tout ? Ce seroient ses habitans qui seroient bien fondés à se croire seuls dans toute la nature.

J'avoue que je m'étois trompé , répondis-je ; je ne songeais qu'à la situation où est le soleil , et non à l'effet de sa lumière : mais vous qui me redressez si à propos , vous voulez bien que je vous dise que vous vous êtes trompée aussi ; les habitans du soleil ne les verroient seulement pas. Ou ils ne pourroient soutenir la force de sa lumière , ou ils ne la pourroient recevoir , faute d'en être à quelque distance ; et tout bien considéré , le soleil ne seroit qu'un séjour d'aveugles. Encore un coup , il n'est pas fait pour être habité : mais voulez-vous que nous poursuivions notre voyage des mondes ? Nous sommes arrivés au centre , qui est toujours le lieu le plus bas dans tout ce qui est rond ; et je vous dirai , en passant , que pour aller d'ici-là , nous

avons fait un chemin de trente-trois millions de lieues. Il faudroit présentement retourner sur nos pas, et remonter. Nous retrouverons Mercure, Vénus, la terre, la lune, toutes planètes que nous avons visitées. Ensuite, c'est Mars qui se présente. Mars n'a rien de curieux que je sache ; ses jours sont de plus d'une demi-heure plus longs que les nôtres, et ses années valent deux de nos années, à un mois et demi près. Il est cinq fois plus petit que la terre ; il voit le soleil un peu moins grand et moins vif que nous ne le voyons : enfin, Mars ne vaut pas trop la peine qu'on s'y arrête. Mais la jolie chose que Jupiter, avec ses quatre lunes ou satellites ! Ce sont quatre petites planètes, qui, tandis que Jupiter tourne autour du soleil en douze ans, tournent autour de lui comme notre lune autour de nous. Mais, interrompit la Marquise, pourquoi y a-t-il des planètes qui tournent autour d'autres planètes, qui ne valent pas mieux qu'elles ? Sérieusement, il me paroîtroit plus régulier et plus uniforme que toutes les planètes, et grandes et petites, n'eussent que le même mouvement autour du soleil.

Ah ! Madame, répliquai-je, si vous saviez ce que c'est que les tourbillons de Descartes, ces tourbillons, dont le nom est si terrible et l'idée si agréable, vous ne parleriez pas comme vous faites. La tête me dût-elle tourner, dit-elle en riant, il est beau de savoir ce que c'est que les tourbillons.

Achevez de me rendre folle ; je ne me ménage plus ; je ne connois plus de retenue sur la philosophie : laissons parler le monde , et donnons-nous aux tourbillons. Je ne vous connoissois pas de pareils emportemens , repris-je ; c'est dommage qu'ils n'aient que les tourbillons pour objet. Ce qu'on appelle un tourbillon , c'est un amas de matière , dont les parties sont détachées les unes des autres , et se meuvent toutes en un même sens ; permis à elles d'avoir , pendant ce temps - là , quelques petits mouvemens particuliers , pourvu qu'elles suivent toujours le mouvement général. Ainsi , un tourbillon de vent , c'est une infinité de petites parties d'air , qui tournent toutes en rond ensemble , et enveloppent ce qu'elles rencontrent. Vous savez que les planètes sont portées dans la matière céleste , qui est d'une subtilité et d'une agitation prodigieuse. Tout ce grand amas de matière céleste , qui est depuis le soleil jusqu'aux étoiles fixes , tourne en rond , et emportant avec soi les planètes , les fait tourner toutes en un même sens autour du soleil , qui occupe le centre ; mais en des temps plus ou moins longs , selon qu'elles en sont plus ou moins éloignées. Il n'y a pas jusqu'au soleil qui ne tourne sur lui-même , parce qu'il est justement au milieu de toute cette matière céleste ; vous remarquerez , en passant , que quand la terre seroit

dans la place où il est , elle ne pourroit encore faire moins que de tourner sur elle-même.

Voilà quel est le grand tourbillon dont le soleil est comme le maître ; mais en même temps les planètes se composent de petits tourbillons particuliers , à l'imitation de celui du soleil. Chacune d'elles , en tournant autour du soleil , ne laisse pas de tourner autour d'elle-même , et fait tourner aussi autour d'elle en même sens une certaine quantité de cette matière céleste , qui est toujours prête à suivre tous les mouvemens qu'on lui veut donner , s'ils ne la détournent pas de son mouvement général. C'est-là le tourbillon particulier de la planète , et elle le pousse aussi loin que la force de son mouvement se peut étendre. S'il faut qu'il tombe dans ce petit tourbillon quelque planète moindre que celle qui y domine , la voilà emportée par la grande , et forcée indispensablement à tourner autour d'elle , et le tout ensemble ; la grande planète , la petite , et le tourbillon qui les renferme , n'en tournent pas moins autour du soleil. C'est ainsi qu'au commencement du monde nous nous fîmes suivre par la lune , parce qu'elle se trouva dans l'étendue de notre tourbillon , et tout-à-fait à notre bienséance. Jupiter , dont je commençois à vous parler , fut plus heureux ou plus puissant que nous. Il y avoit dans son voisinage quatre petites planètes ; il se les

assujettit toutes quatre : et nous qui sommes une planète principale , croyez-vous que nous l'eussions été , si nous nous fussions trouvés proche de lui ? Il est mille fois plus gros que nous ; il nous auroit engloutis sans peine dans son tourbillon , et nous ne ferions qu'une lune de sa dépendance , au lieu que nous en avons une qui est dans la nôtre ; tant il est vrai que le seul hasard de la situation décide souvent de toute la fortune qu'on doit avoir !

Et qui nous assure , dit la Marquise , que nous demeurerons toujours où nous sommes ? Je commence à craindre que nous ne fassions la folie de nous approcher d'une planète aussi entreprenante que Jupiter , ou qu'il ne vienne vers nous pour nous absorber ; car il me paroît que dans ce grand mouvement où vous dites qu'est la matière céleste , elle devoit agiter les planètes irrégulièrement , tantôt les approcher , tantôt les éloigner les unes des autres. Nous pourrions aussi-tôt y gagner qu'y perdre , répondis-je ; peut-être irions-nous soumettre à notre domination Mercure ou Mars , qui sont de plus petites planètes , et qui ne nous pourroient résister. Mais nous n'avons rien à espérer ni à craindre ; les planètes se tiennent où elles sont , et les nouvelles conquêtes leur sont défendues , comme elles l'étoient autrefois aux rois de la Chine. Vous savez bien que quand on met de

l'huile avec de l'eau , l'huile surnage. Qu'on mette sur ces deux liqueurs un corps extrêmement léger, l'huile le soutiendra , et il n'ira pas jusqu'à l'eau. Qu'on y mette un autre corps plus pesant, et qui soit justement d'une certaine pesanteur, il passera au travers de l'huile, qui sera trop foible pour l'arrêter, et tombera, jusqu'à ce qu'il rencontre l'eau qui aura la force de le soutenir. Ainsi, dans cette liqueur, composée de deux liqueurs qui ne se mêlent point, deux corps inégalement pesans se mettent à deux places différentes, et jamais l'un ne montera, ni l'autre ne descendra. Qu'on mette encore d'autres liqueurs qui se tiennent séparées, et qu'on y plonge d'autres corps, il arrivera la même chose. Représentez-vous que la matière céleste, qui remplit ce grand tourbillon, a différentes couches qui s'enveloppent les unes les autres, et dont les pesanteurs sont différentes, comme celles de l'huile et de l'eau, et des autres liqueurs. Les planètes ont aussi différentes pesanteurs; chacune d'elles par conséquent s'arrête dans la couche qui a précisément la force nécessaire pour la soutenir, et qui lui fait équilibre, et vous voyez bien qu'il n'est pas possible qu'elle en sorte jamais.

Je conçois, dit la Marquise, que ces pesanteurs-là règlent fort bien les rangs. Plût à Dieu qu'il y eût quelque chose de pareil qui les réglât parmi nous, et qui fixât les gens dans les places

qui leur sont naturellement convenables ! Me voilà fort en repos du côté de Jupiter. Je suis bien aise qu'il nous laisse dans notre petit tourbillon , avec notre lune unique. Je suis d'humeur à me borner aisément , et je ne lui envie point les quatre qu'il a.

Vous auriez tort de les lui envier , repris - je ; il n'en a point plus qu'il ne lui en faut. Il est cinq fois plus éloigné du soleil que nous ; c'est-à-dire , qu'il en est à cent soixante-cinq millions de lieues , et par conséquent ses lunes ne reçoivent et ne lui renvoient qu'une lumière assez foible. Le nombre supplée au peu d'effet de chacune. Sans cela , comme Jupiter tourne sur lui-même en dix heures , et que ses nuits , qui n'en durent que cinq , sont fort courtes , quatre lunes ne paroîtroient pas si nécessaires. Celle qui est la plus proche de Jupiter fait son cercle autour de lui en quarante-deux heures , la seconde en trois jours et demi , la troisième en sept , la quatrième en dix-sept ; et par l'inégalité même de leurs cours , elles s'accordent à lui donner les plus jolis spectacles du monde. Tantôt elles se lèvent toutes quatre ensemble , et puis se séparent presque dans le moment ; tantôt elles sont toutes à leur midi rangées l'une au-dessus de l'autre ; tantôt on les voit toutes quatre dans le ciel , à des distances égales ; tantôt , quand deux se lèvent , deux autres se couchent : sur-tout j'aimerois à voir ce jeu perpétuel d'éclipses qu'elles font ; car il ne

se passe point de jour qu'elles ne s'éclipsent les unes les autres, ou qu'elles n'éclipsent le soleil ; et assurément les éclipses s'étant rendues familières en ce monde-là , elles y sont un sujet de divertissement et non pas de frayeur , comme en celui-ci.

Et vous ne manquerez pas , dit la Marquise , à faire habiter ces quatre lunes , quoique ce ne soient que de petites planètes subalternes , destinées seulement à en éclairer une autre pendant ses nuits ? N'en doutez nullement , répondis-je ; ces planètes n'en sont pas moins dignes d'être habitées , pour avoir le malheur d'être asservies à tourner autour d'une autre plus importante.

Je voudrois donc , reprit-elle , que les habitans des quatre lunes de Jupiter fussent comme des colonies de Jupiter ; qu'elles eussent reçu de lui , s'il étoit possible , leurs loix et leurs coutumes ; que par conséquent elles lui rendissent quelque sorte d'hommage , et ne regardassent la grande planète qu'avec respect. Ne faudroit-il point aussi , lui dis-je , que les quatre lunes envoyassent , de temps en temps , des députés dans Jupiter , pour lui prêter serment de fidélité ? Pour moi , je vous avoue que le peu de supériorité que nous avons sur les gens de notre lune , me fait douter que Jupiter en ait beaucoup sur les habitans des siennes ; et je crois que l'avantage auquel il puisse le plus raisonnablement prétendre , c'est de leur faire peur.

Par exemple , dans celle qui est la plus proche de lui , ils le voient seize cent fois plus grande que notre lune ne nous paroît. Quelle monstrueuse planète suspendue sur leurs têtes ! En vérité , si les gaulois craignoient anciennement que le ciel ne tombât sur eux , et ne les écrasât , les habitans de cette lune auroient bien plus de sujet de craindre une chute de Jupiter. C'est peut-être là aussi la frayeur qu'ils ont , dit-elle , au lieu de celle des éclipses dont vous m'avez assuré qu'ils sont exempts , et qu'il faut bien remplacer par quelque autre sottise. Il le faut de nécessité absolue , répondis-je. L'inventeur du troisième système dont je vous parlois l'autre jour , le célèbre Ticho-Brahé , un des plus grands astronomes qui furent jamais , n'avoit garde de craindre les éclipses , comme le vulgaire les craint ; il passoit sa vie avec elles. Mais croiriez-vous bien ce qu'il craignoit en leur place ? Si , en sortant de son logis , la première personne qu'il rencontroit étoit une vieille , si un lièvre traversoit son chemin , Ticho-Brahé croyoit que la journée devoit être malheureuse , et retournoit promptement se renfermer chez lui , sans oser commencer la moindre chose.

Il ne seroit pas juste , reprit-elle , après que cet homme - là n'a pu se délivrer impunément de la crainte des éclipses , que les habitans de cette lune de Jupiter , dont nous parlions , en fussent quittes

Christophe Colomb ne sauroient manquer d'emploi. Il faut que les peuples de ce monde-là ne connoissent pas seulement de réputation la centième partie des autres peuples ; au lieu que dans Mercure, qui est fort petit , ils sont tous voisins les uns des autres ; ils vivent familièrement ensemble, et ne comptent que pour une promenade de faire le tour de leur monde. Si on ne nous voit point dans Jupiter , vous jugez bien qu'on y voit encore moins Vénus , qui est plus éloignée de lui , et encore moins Mercure , qui est et plus petit et plus éloigné. En récompense , ses habitans voient leurs quatre lunes , et Saturne avec les siennes , et Mars. Voilà assez de planètes pour embarrasser ceux d'entr'eux qui sont astronomes ; la nature a eu la bonté de leur cacher ce qui en reste dans l'univers.

Quoi , dit la Marquise , vous comptez cela pour une grace ? Sans doute , répondis-je : il y a dans tout ce grand tourbillon seize planètes. La nature , qui veut nous épargner la peine d'étudier tous leurs mouvemens , ne nous en montre que sept : n'est-ce pas là une assez grande faveur ? Mais nous , qui n'en sentons pas le prix , nous faisons si bien , que nous attrapons les neuf autres qui avoient été cachées ; aussi en sommes-nous punis par les grands travaux que l'astronomie demande présentement.

Je vois , reprit-elle , par ce nombre de seize planètes , qu'il faut que Saturne ait cinq lunes. Il

les a aussi , répliquai-je ; et avec d'autant plus de justice , que comme il tourne en trente ans autour du soleil , il a des pays où la nuit dure quinze ans , par la même raison que sur la terre , qui tourne en un an , il y a des nuits de six mois sous les pôles. Mais Saturne étant deux fois plus éloigné du soleil que Jupiter , et par conséquent dix fois plus que nous , ses cinq lunes , si foiblement éclairées , lui donneroient-elles assez de lumière pendant ses nuits ? Non , il a encore une ressource singulière et unique dans tout l'univers connu. C'est un grand cercle et un grand anneau assez large qui l'environne , et qui , étant assez élevé pour être presque entièrement hors de l'ombre du corps de cette planète , réfléchit la lumière du soleil dans des lieux qui ne le voient point , et la réfléchit de plus près , et avec plus de force que toutes les cinq lunes , parce qu'il est moins élevé que la plus basse.

En vérité , dit la Marquise , de l'air d'une personne qui rentroit en elle-même avec étonnement , tout cela est d'un grand ordre ; il paroît bien que la nature a eu en vue les besoins de quelques êtres vivans , et que la distribution des lunes n'a pas été faite au hasard. Il n'en est tombé en partage qu'aux planètes éloignées du soleil , à la terre , à Jupiter , à Saturne ; car ce n'étoit pas la peine d'en donner à Vénus et à Mercure , qui ne reçoivent que

trop de lumière, dont les nuits sont fort courtes, et qui les comptent apparemment pour de plus grands bienfaits de la nature que leurs jours mêmes. Mais attendez ; il me semble que Mars , qui est encore plus éloigné du soleil que la terre , n'a point de lune. On ne peut pas vous le dissimuler, répondis-je ; il n'en a point , et il faut qu'il ait pour ses nuits des ressources que nous ne savons pas. Vous avez vu des phosphores de ces matières liquides ou sèches , qui , en recevant la lumière du soleil , s'en imbibent et s'en pénètrent , et ensuite jettent un assez grand éclat dans l'obscurité. Peut-être Mars a-t-il de grands rochers fort élevés , qui sont des phosphores naturels , et qui prennent , pendant le jour , une provision de lumière qu'ils rendent pendant la nuit. Vous ne sauriez nier que ce ne fût un spectacle assez agréable de voir tous ces rochers s'allumer de toutes parts , dès que le soleil seroit couché , et faire , sans aucun art , des illuminations magnifiques , qui ne pourroient incommoder par leur chaleur. Vous savez encore qu'il y a en Amérique des oiseaux qui sont si lumineux dans les ténèbres , qu'on s'en peut servir pour lire. Que savons-nous si Mars n'a point un grand nombre de ces oiseaux , qui , dès que la nuit est venue , se dispersent de tous côtés , et vont répandre un nouveau jour ?

Je ne me contente , reprit-elle , ni de vos rochers , ni de vos oiseaux. Cela ne laisseroit pas d'être joli :

mais puisque la nature a donné tant de lunes à Saturne et à Jupiter, c'est une marque qu'il faut des lunes. J'eusse été bien aise que tous les mondes éloignés du soleil en eussent eu, si Mars ne nous fût point venu faire une exception désagréable. Ah ! vraiment, répliquai-je, si vous vous mêliez de philosophie plus que vous ne faites, il faudroit bien que vous vous accoutumassiez à voir des exceptions dans les meilleurs systèmes. Il y a toujours quelque chose qui y convient le plus juste du monde, et puis quelque chose aussi qu'on y fait convenir comme on peut, ou qu'on laisse-là, si on désespère d'en pouvoir venir à bout. Usons-en de même pour Mars, puisqu'il ne nous est point favorable, et ne parlons point de lui. Nous serions bien étonnés, si nous étions dans Saturne, de voir sur nos têtes, pendant la nuit, ce grand anneau qui iroit en forme de demi-cercle d'un bout à l'autre de l'horizon, et qui, nous renvoyant la lumière du soleil, feroit l'effet d'une lune continue. Et ne mettrons-nous point d'habitans dans ce grand anneau, interrompit-elle en riant ? Quoique je sois d'humeur, répondis-je, à en envoyer par-tout assez hardiment, je vous avoue que je n'oserois en mettre-là ; cet anneau me paroît une habitation trop irrégulière. Pour les cinq petites lunes, on ne peut pas se dispenser de les peupler. Si cependant l'anneau n'étoit, comme quelques-uns le

soupçonnent, qu'un cercle de lune qui se suivissent de fort près, et eussent un mouvement égal, et que les cinq petites lunes fussent cinq échappées de ce grand cercle, que de mondes dans le tourbillon de Saturne ! Quoi qu'il en soit, les gens de Saturne sont assez misérables, même avec le secours de l'anneau. Il leur donne la lumière ; mais quelle lumière dans l'éloignement où il est du soleil ! Le soleil même qu'ils voient cent fois plus petit que nous ne le voyons, n'est pour eux qu'une petite étoile blanche et pâle, qui n'a qu'un éclat et une chaleur bien foible ; et si vous les mettiez dans nos pays les plus froids, dans la Groënlande, ou dans la Laponie, vous les verriez suer à grosses gouttes, et expirer de chaud. S'ils avoient de l'eau, ce ne seroit point de l'eau pour eux, mais une pierre polie, un marbre ; et l'esprit-de-vin, qui ne gèle jamais ici, seroit dur comme nos diamans.

Vous me donnez une idée de Saturne qui me glace, dit la Marquise ; au lieu que tantôt vous m'échauffiez en me parlant de Mercure. Il faut bien, répliquai-je, que les deux mondes, qui sont aux extrémités de ce grand tourbillon, soient opposés en toutes choses.

Ainsi, reprit-elle, on est bien sage dans Saturne ; car vous m'avez dit que tout le monde étoit fou dans Mercure. Si on n'est pas bien sage dans Saturne, repris-je, du moins, selon toutes les apparences,

apparences , on y est bien flegmatique. Ce sont des gens qui ne savent ce que c'est que de rire, qui prennent toujours un jour pour répondre à la moindre question qu'on leur fait, et qui eussent trouvé Caton d'Utique trop badin et trop folâtre.

Il me vient une pensée , dit-elle. Tous les habitans de Mercure sont vifs , tous ceux de Saturne sont lents. Parmi nous , les uns sont vifs , les autres lents : cela ne viendrait-il point de ce que notre terre étant justement au milieu des autres mondes , nous participons des extrémités ? Il n'y a point pour les hommes de caractère fixe et déterminé ; les uns sont faits comme les habitans de Mercure , les autres comme ceux de Saturne , et nous sommes un mélange de toutes les espèces qui se trouvent dans les autres planètes. J'aime assez cette idée , repris-je : nous formons un assemblage si bizarre , qu'on pourroit croire que nous serions ramassés de plusieurs mondes différens. A ce compte , il est assez commode d'être ici : on y voit tous les autres mondes en abrégé.

Du moins , reprit la Marquise , une commodité fort réelle qu'a notre monde par sa situation , c'est qu'il n'est , ni si chaud que celui de Mercure ou de Vénus , ni si froid que celui de Jupiter ou de Saturne. De plus , nous sommes justement dans un endroit de la terre où nous ne sentons l'excès ni du chaud ni du froid. En vérité , si un certain philo-

sophe rendoit grace à la nature d'être homme et non pas bête, grec et non pas barbare, moi je veux lui rendre grace d'être sur la planète la plus tempérée de l'univers, et dans un des lieux les plus tempérés de cette planète.

Si vous m'en croyez, Madame, réponsis-je, vous lui rendrez grace d'être jeune, et non pas vieille; jeune et belle, et non pas jeune et laide; jeune et belle françoise, et non pas jeune et belle italienne. Voilà bien d'autres sujets de reconnoissance que ceux que vous tirez de la situation de votre tourbillon, ou de la température de votre pays.

Mon Dieu ! répliqua-t-elle, laissez-moi avoir de la reconnoissance sur tout, jusques sur le tourbillon où je suis placée. La mesure de bonheur qui nous a été donnée, est assez petite; il n'en faut rien perdre, et il est bon d'avoir pour les choses les plus communes et les moins considérables, un goût qui les mette à profit. Si on ne vouloit que des plaisirs vifs, on en auroit peu; on les attendroit long-temps, et on les paieroit bien. Vous me promettez donc, répliquai-je, que si on vous proposoit de ces plaisirs vifs, vous vous souviendriez des tourbillons et de moi, et que vous ne nous négligeriez pas tout-à-fait ? Oui, répondit-elle; mais faites que la philosophie me fournisse toujours des plaisirs nouveaux. Du moins

pour demain, répondis-je, j'espère qu'ils ne vous manqueront pas. J'ai des étoiles fixes qui passent tout ce que vous avez vu jusqu'ici.

CINQUIÈME SOIR.

Que les Étoiles fixes sont autant de Soleils, dont chacun éclaire un Monde.

LA Marquise sentit une vraie impatience de savoir ce que les étoiles fixes deviendroient. Seront-elles habitées comme les planètes, me dit-elle ? Ne le seront-elles pas ? Enfin, qu'en ferons-nous ? Vous le devineriez peut-être, si vous en aviez bien envie, répondis-je. Les étoiles fixes ne sauroient être moins éloignées de la terre que de vingt-sept mille six cent soixante fois la distance d'ici au soleil, qui est de trente-trois millions de lieues ; et si vous fâchiez un astronome, il les mettroit encore plus loin. La distance du soleil à Saturne, qui est la planète la plus éloignée, n'est que de trois cent trente millions de lieues ; ce n'est rien par rapport à la distance du soleil ou de la terre aux étoiles fixes, et on ne prend pas la peine de la compter. Leur lumière, comme vous voyez, est assez vive et assez éclatante. Si elles la recevoient du soleil, il faudroit qu'elles la reçussent déjà bien foible après un si épouvantable trajet ; il faudroit que, par une réflexion qui

l'affoiblirait encore beaucoup, elles nous la renvoyassent à cette même distance. Il serait impossible qu'une lumière, qui aurait essuyé une réflexion, et fait deux fois un semblable chemin, eût cette force et cette vivacité qu'a celle des étoiles fixes. Les voilà donc lumineuses par elles-mêmes, et toutes, en un mot, autant de soleils.

Ne me trompé - je point, s'écria la Marquise, ou si je vois où vous me voulez mener ? M'allez-vous dire : « Les étoiles fixes sont autant de soleils ; » notre soleil est le centre d'un tourbillon qui » tourne autour de lui : pourquoi chaque étoile » fixe ne sera-t-elle pas aussi le centre d'un tourbillon qu'aura un mouvement autour d'elle ? » Notre soleil a des planètes qu'il éclaire ; pourquoi » chaque étoile fixe n'en aura-t-elle pas aussi qu'elle » éclairera ? » Je n'ai à vous répondre, lui dis-je, que ce que répondit Phèdre à Énone : *C'est toi qui l'as nommé.*

Mais, reprit-elle, voilà l'univers si grand que je m'y perds ; je ne sais plus où je suis ; je ne suis plus rien. Quoi, tout sera divisé en tourbillons jettés confusément les uns parmi les autres ? Chaque étoile sera le centre d'un tourbillon, peut-être aussi grand que celui où nous sommes ? Tout cet espace immense, qui comprend notre soleil et nos planètes, ne sera qu'une petite parcelle de l'univers ? Autant d'espaces pareils que d'étoiles fixes ?

Cela me confond, me trouble, m'épouvante. Et moi, répondis-je, cela me met à mon aise. Quand le ciel n'étoit que cette voûte bleue où les étoiles étoient clouées, l'univers me paroissoit petit et étroit; je m'y sentois comme oppressé. Présentement qu'on a donné infiniment plus d'étendue et de profondeur à cette voûte, en la partageant en mille et mille tourbillons, il me semble que je respire avec plus de liberté, et que je suis dans un plus grand air, et assurément l'univers a toute une autre magnificence. La nature n'a rien épargné en le produisant; elle a fait une profusion de richesses tou-à-fait digne d'elle. Rien n'est si beau à se représenter que ce nombre prodigieux de tourbillons, dont le milieu est occupé par un soleil qui fait tourner des planètes autour de lui. Les habitans d'une planète d'un de ces tourbillons infinis, voient de tous côtés les soleils des tourbillons dont ils sont environnés; mais ils n'ont garde d'en voir les planètes, qui, n'ayant qu'une lumière foible, empruntée de leur soleil, ne la poussent point au-delà de leur monde.

Vous m'offrez, dit-elle, une espèce de perspective si longue, que la vue n'en peut attraper le bout. Je vois clairement les habitans de la terre; ensuite vous me faites voir ceux de la lune et des autres planètes de notre tourbillon assez clairement à la vérité, mais moins que ceux de la terre. Après

eux viennent les habitans des planètes des autres tourbillons. Je vous avoue qu'ils sont tout-à-fait dans l'enfoncement, et que quelque effort que je fasse pour les voir, je ne les apperçois presque point. Et en effet, ne sont-ils pas presque anéantis par l'expression même dont vous êtes obligé de vous servir en parlant d'eux? Il faut que vous les appelliez les habitans d'une des planètes de l'un de ces tourbillons, dont le nombre est infini. Nous-mêmes, à qui la même expression convient, avouez que vous ne sauriez presque plus nous démêler au milieu de tant de mondes. Pour moi, je commence à voir la terre si effroyablement petite, que je ne crois pas avoir désormais d'empressement pour aucune chose. Assurément, si on a tant d'ardeur de s'agrandir, si on fait desseins sur desseins, si on se donne tant de peine, c'est que l'on ne connoît pas les tourbillons. Je prétends bien que ma paresse profite de mes nouvelles lumières; et quand on me reprochera mon indolence, je répondrai : *Ah ! si vous saviez ce que c'est que les étoiles fixes !* Il faut qu'Alexandre ne l'ait pas su, répliquai-je; car un certain auteur, qui tient que la lune est habitée, dit fort sérieusement qu'il n'étoit pas possible qu'Aristote ne fût dans une opinion si raisonnable; (comment une vérité eût-elle échappé à Aristote?) mais qu'il n'en voulut jamais rien dire, de peur de fâcher Alexandre, qui eût été au désespoir de voir

un monde qui n'eût pas pu conquérir. A plus forte raison lui eût-on fait mystère des tourbillons des étoiles fixes, quand on les eût connus en ce temps-là; c'eût été faire trop mal sa cour que de lui en parler. Pour moi, qui les connais, je suis bien fâché de ne pouvoir tirer d'utilité de la connaissance que j'en ai. Ils ne guérissent tout au plus, selon votre raisonnement, que de l'ambition et de l'inquiétude, et je n'ai point ces maux-là. Un peu de foliesse pour ce qui est beau, voilà tout mal, et je ne crois pas que les tourbillons puissent rien. Les autres mondes vous rendent celui-ci petit, mais ils ne vous guèrent point de beaux yeux ou une belle bouche; cela vaut toujours son prix, en dépit de tous les mondes possibles.

C'est une étrange chose que l'amour, répondit-elle en riant; il se sauve de tout, et il n'y a point de système qui lui puisse faire de mal. Mais aussi, parlez-moi franchement, votre système est-il bien vrai? Ne me déguisez rien; je vous garderai le secret. Il me sembleroit qu'il n'est appuyé que sur une petite convenance bien légère. Une étoile fixe est uniquement d'elle-même comme le soleil; par conséquent il faut qu'elle soit, comme le soleil, le centre et l'âme d'un monde, et qu'elle ait ses planètes qui tournent autour d'elle. Cela est-il d'une nécessité bien absolue? Ecrivez, Madame,

répondis-je, puisque nous sommes en humeur de mêler toujours des folies de galanterie à nos discours les plus sérieux, les raisonnemens de mathématiques sont faits comme l'amour. Vous ne sauriez accorder si peu de chose à un amant, que bientôt après il ne faille lui en accorder davantage; et à la fin, cela va loin. De même, accordez à un mathématicien le moindre principe, il va vous en tirer une conséquence qu'il faudra que vous lui accordiez aussi, et de cette conséquence encore une autre; et, malgré vous-même, il vous mène si loin, qu'à peine le pouvez-vous croire. Ces deux sortes de gens-là prennent toujours plus qu'on ne leur donne. Vous convenez que quand deux choses sont semblables en tout ce qui me paroît, je les puis croire aussi semblables en ce qui ne me paroît point, s'il n'y a rien d'ailleurs qui m'en empêche. Delà, j'ai tiré que la lune étoit habitée, parce qu'elle ressemble à la terre; les autres planètes, parce qu'elles ressemblent à la lune. Je trouve que les étoiles fixes ressemblent à notre soleil; je leur attribue tout ce qu'il a. Vous êtes engagée trop avant pour pouvoir reculer; il faut franchir le pas de bonne grace. Mais, dit-elle, sur le pied de cette ressemblance que vous mettez entre les étoiles fixes et notre soleil, il faut que les gens d'un autre grand tourbillon ne le voient que comme une petite étoile fixe, qui se montre à eux seulement pendant leurs nuits.

Cela est hors de doute, répondis-je. Notre soleil est si proche de nous, en comparaison des soleils des autres tourbillons, que sa lumière doit avoir infiniment plus de force sur nos yeux que la leur. Nous ne voyons donc que lui quand nous le voyons, et il efface tout : mais dans un autre grand tourbillon, c'est un autre soleil qui y domine ; et il efface à son tour le nôtre ; qui n'y paroît que pendant les nuits avec le reste des autres soleils étrangers, c'est-à-dire, des étoiles fixes. On l'attache avec elles à cette grande voûte du ciel, et il y fait partie de quelque ourse ou de quelque taureau. Pour les planètes qui tournent autour de lui, notre terre par exemple, comme on ne les voit point de si loin, on n'y songe seulement pas. Ainsi, tous les soleils sont soleils de jour pour le tourbillon où ils sont placés, et soleils de nuit pour tous les autres tourbillons. Dans leur monde, ils sont uniques en leur espèce ; par-tout ailleurs ; ils ne servent qu'à faire nombre. Ne faut-il pas pourtant, reprit-elle, que les mondes, malgré cette égalité, diffèrent en mille choses ? car un fond de ressemblance ne laisse pas de porter des différences infinies.

Aussurément, repris-je ; mais la difficulté est de deviner. Que sais-je ? Un tourbillon a plus de planètes qui tournent autour de son soleil, un autre en a moins. Dans l'un, il y a des planètes subalternes, qui tournent autour de planètes plus grandes :

dans l'autre, il n'y en a point. Ici, elles sont toutes ramassées autour de leur soleil, et font comme un petit peloton, au-delà duquel s'étend un grand espace vuide, qui va jusqu'aux tourbillons voisins : ailleurs, elles prennent leurs cours vers les extrémités du tourbillon, et laissent le milieu vuide. Je ne doute pas même qu'il ne puisse y avoir quelques tourbillons déserts et sans planètes : d'autres dont le soleil, n'étant pas au centre, est un véritable mouvement, et emporte ses planètes avec soi : d'autres dont les planètes s'élèvent ou s'abaissent, à l'égard de leur soleil, par le changement de l'équilibre qui les tient suspendues. Enfin, que voudriez-vous ? En voilà bien assez pour un homme qui n'est jamais sorti de son tourbillon.

Ce n'en est guère, répondit-elle, pour la quantité des mondes. Ce que vous dites ne suffit que pour cinq ou six, et j'en vois d'ici des milliers.

Que serois-ce donc, repris-je, si je vous disois qu'il y a bien d'autres étoiles fixes que celles que vous voyez ; qu'avec des lunettes on en découvre un nombre infini qui ne se montrent point aux yeux ; et que dans une seule constellation, où l'on en comptoit peut-être douze ou quinze, il s'en trouve autant que l'on en voyoit auparavant dans le ciel ?

Je vous demande grace, s'écria-t-elle ; je me rends ; vous m'accablez de mondes et de tourbillons.

Je sais bien , ajoutai-je , ce que je vous garde. Vous voyez cette blancheur qu'on appelle la voie de lait. Vous figureriez-vous bien ce que c'est ? Une infinité de petites étoiles invisibles aux yeux à cause de leur petitesse , et semées si près les unes des autres , qu'elles paroissent former une lueur continue. Je voudrois que vous vissiez , avec des lunettes , cette fourmilière d'astres , et cette graine de mondes. Ils ressemblent en quelque sorte aux isles Maldives , à ces douze mille petites isles ou bancs de sable , séparés seulement par des canaux de mer , que l'on sauteroit presque comme des fossés. Ainsi , les petits tourbillons de la voie de lait sont si serrés , qu'il me semble que , d'un monde à l'autre , on pourroit se parler , ou même se donner la main. Du moins , je crois que les oiseaux d'un monde passent aisément dans un autre , et que l'on y peut dresser des pigeons à porter des lettres comme ils en portent ici dans le levant d'une ville à une autre. Ces petits mondes sortent apparemment de la règle générale , par laquelle un soleil dans son tourbillon efface , dès qu'il paroît , tous les soleils étrangers. Si vous êtes dans un des petits tourbillons de la voie de lait , votre soleil n'est presque pas plus proche de vous , et n'a pas sensiblement plus de force sur vos yeux , que cent mille autres soleils des petits tourbillons voisins. Vous voyez donc votre ciel briller d'un nombre infini de feux qui sont fort

proches les uns des autres , et peu éloignés de vous. Lorsque vous perdez de vue votre soleil particulier , il vous en reste encore assez ; et votre nuit n'est pas moins éclairée que le jour : du moins la différence ne peut pas être sensible ; et pour parler plus juste , vous n'avez jamais de nuit. Ils seroient bien étonnés , les gens de ces mondes-là , accoutumés comme ils sont à une clarté perpétuelle , si on leur disoit qu'il y a des malheureux qui ont de véritables nuits , qui tombent dans des ténèbres profondes , et qui , quand ils jouissent de la lumière , ne voient même qu'un seul soleil. Ils nous regarderoient comme des êtres disgraciés de la nature , et notre condition les feroit frémir d'horreur.

Je ne vous demande pas , dit la Marquise , s'il y a des lunes dans les mondes de la voie de lait ; je vois bien qu'elles n'y seroient de nul usage aux planètes principales qui n'ont point de nuit , et qui d'ailleurs marchent dans des espaces trop étroits pour s'embarrasser de cet attirail de planètes subalternes. Mais savez-vous bien qu'à force de me multiplier les mondes si libéralement , vous me faites naître une véritable difficulté ? Les tourbillons dont nous voyons les soleils , touchent le tourbillon où nous sommes. Les tourbillons sont ronds , n'est-il pas vrai ? Et comment tant de boules en peuvent-elles toucher une seule ? Je veux m'imaginer cela , et je sens bien que je ne le puis.

Il y a beaucoup d'esprit, répondis-je, à avoir cette difficulté-là, et même à ne la pouvoir résoudre ; car elle est très-bonne en soi, et de la manière dont vous la concevez, elle est sans réponse ; et c'est avoir bien peu d'esprit que de trouver des réponses à ce qui n'en a point. Si notre tourbillon étoit de la figure d'un dé, il auroit six faces plates, et seroit bien éloigné d'être rond ; mais sur chacune de ces faces on y pourroit mettre un tourbillon de la même figure. Si au lieu de six faces plates, il en avoit vingt, cinquante, mille, il y auroit jusqu'à mille tourbillons qui pourroient poser sur lui, chacun sur une face ; et vous concevez bien, que plus un corps a de faces plates, qui le terminent au-dehors, plus il approche d'être rond ; en sorte qu'un diamant, taillé à facettes de tous côtés, si les facettes étoient fort petites, seroit quasi aussi rond qu'une perle de même grandeur. Les tourbillons ne sont ronds que de cette manière-là. Ils ont une infinité de faces en dehors, dont chacune porte un autre tourbillon. Ces faces sont fort inégales ; ici, elles sont plus grandes ; là, plus petites. Les plus petites de notre tourbillon, par exemple, répondent à la voie de lait, et soutiennent tous ces petits mondes. Que deux tourbillons, qui sont appuyés sur deux faces voisines, laissent quelque vuide entr'eux par en-bas, comme cela doit arriver très-souvent, aussi-tôt la nature,

qui ménage bien le terrain, vous remplit ce vuide par un petit tourbillon ou deux, peut-être par mille, qui n'incommodent point les autres, et ne laissent pas d'être un, ou deux, ou mille mondes de plus. Ainsi, nous pouvons voir beaucoup plus de mondes que notre tourbillon n'a de faces pour en porter. Je gagerois que, quoique ces petits mondes n'aient été faits que pour être jettés dans des coins de l'univers, qui fussent demeurés inutiles, quoiqu'ils soient inconnus aux autres mondes qui les touchent, ils ne laissent pas d'être fort content d'eux-mêmes. Ce sont eux, sans doute, dont on ne découvre les petits soleils qu'avec des lunettes d'approche, et qui sont en une quantité si prodigieuse. Enfin, tous ces tourbillons s'ajustent les uns avec les autres le mieux qu'il est possible; et comme il faut que chacun tourne autour de son soleil, sans changer de place, chacun prend la manière de tourner qui est la plus commode et la plus aisée dans la situation où il est. Ils s'engrènent en quelque façon les uns dans les autres, comme les roues d'une montre, et aident mutuellement leurs mouvemens. Il est pourtant vrai qu'ils agissent aussi les uns contre les autres. Chaque monde, à ce qu'on dit, est comme un ballon qui s'étendrait, si on le laissoit faire; mais il est aussi-tôt repoussé par les mondes voisins, et il rentre en lui-même, après quoi il recommence à s'enfler, et ainsi de suite :

et quelques philosophes prétendent que les étoiles fixes ne nous envoient cette lumière tremblante, et ne paroissent briller à reprises, que parce que leurs tourbillons poussent perpétuellement le nôtre, et en sont perpétuellement repoussés.

J'aime fort toutes ces idées-là, dit la Marquise. J'aime ces ballons qui s'enflent et se désenflent à chaque moment, et ces mondes qui se combattent toujours; et sur-tout j'aime à voir comment ce combat fait entr'eux un commerce de lumière, qui apparemment est le seul qu'ils puissent avoir.

Non, non, repris-je, ce n'est pas le seul. Les mondes voisins nous envoient quelquefois visiter, et même assez magnifiquement. Il nous en vient des comètes qui sont ornées, ou d'une chevelure éclatante, ou d'une barbe vénérable, ou d'une queue majestueuse.

Ah! quels députés, dit-elle en riant! On se passeroit bien de leur visite, elle ne sert qu'à faire peur. Ils ne font peur qu'aux enfans, répliquai-je, à cause de leur équipage extraordinaire; mais les enfans sont en grand nombre. Les comètes ne sont que des planètes qui appartiennent à un tourbillon voisin. Elles avoient leur mouvement vers ses extrémités; mais ce tourbillon étant peut-être différemment pressé par ceux qui l'environnent, est plus rond par en haut, et plus plat par en bas, et c'est par en bas qu'il nous regarde. Ces planètes

qui auront commencé vers le haut à se mouvoir en cercle, ne prévoient pas qu'en bas le tourbillon leur manqueroit, parce qu'il est là comme écrasé; et pour continuer leur mouvement circulaire, il faut nécessairement qu'elles entrent dans un autre tourbillon, que je suppose qui est le nôtre, et qu'elles en occupent les extrémités. Aussi sont-elles toujours fort élevées à notre égard; on peut croire qu'elles marchent au-dessus de Saturne. Il est nécessaire, vu la prodigieuse distance des étoiles fixes, que depuis Saturne jusqu'aux extrémités de notre tourbillon, il y ait un grand espace vuide et sans planètes. Nos ennemis nous reprochent l'inutilité de ce grand espace. Qu'ils ne s'inquiètent plus, nous en avons trouvé l'usage; c'est l'apparement des planètes étrangères qui entrent dans notre monde.

J'entends, dit-elle. Nous ne leur permettons pas d'entrer jusques dans le cœur de notre tourbillon, et de se mêler avec nos planètes, nous les recevons comme le grand-seigneur reçoit les ambassadeurs qu'on lui envoie. Il ne leur fait pas l'honneur de les loger à Constantinople, mais seulement dans un faubourg de la ville. Nous avons encore cela de commun avec les ottomans, repris-je, qu'ils reçoivent des ambassadeurs sans en renvoyer, et que nous ne renvoyons point de nos planètes aux mondes voisins.

A

A en juger par toutes ces choses, répliqua-t-elle, nous sommes bien fiers. Cependant, je ne sais pas trop encore ce que j'en dois croire. Ces planètes étrangères ont un air bien menaçant avec leurs queues et leurs barbes, et peut-être on nous les envoie pour nous insulter; au lieu que les nôtres, qui ne sont pas faites de la même manière, ne seroient pas si propres à se faire craindre quand elles iroient dans les autres mondes.

Les queues et les barbes, répondis-je, ne sont que de pures apparences. Les planètes étrangères ne diffèrent en rien des nôtres; mais en entrant dans notre tourbillon, elles prennent la queue ou la barbe par une certaine sorte d'illumination qu'elles reçoivent du soleil, et qui, entre nous, n'a pas encore été trop bien expliquée : mais toujours on est sûr qu'il ne s'agit que d'une espèce d'illumination; on la devinera quand on pourra. Je voudrois donc bien, reprit-elle, que notre Saturne allât prendre une queue ou une barbe dans quelque autre tourbillon, et y répandre l'effroi; et qu'ensuite, ayant mis bas cet accompagnement terrible, il revînt se ranger ici avec les autres planètes à ses fonctions ordinaires. Il vaut mieux pour lui, répondis-je, qu'il ne sorte point de notre tourbillon. Je vous ai dit le choc qui se fait à l'endroit où deux tourbillons se poussent et se repoussent l'un l'autre; je crois que dans ce pays-là, une pauvre planète est

agitée assez rudement, et que ses habitans ne s'en portent pas mieux. Nous croyons, nous autres, être bien malheureux quand il nous paroît une comète ; c'est la comète elle-même qui est bien malheureuse. Je ne le crois point, dit la Marquise ; elle nous apporte tous ses habitans en bonne santé. Rien n'est si divertissant que de changer ainsi de tourbillon. Nous qui ne sortons jamais du nôtre, nous menons une vie assez ennuyeuse. Si les habitans d'une comète ont assez d'esprit pour prévoir le temps de leur passage dans notre monde, ceux qui ont déjà fait le voyage, annoncent aux autres par avance ce qu'ils y verront. Vous découvrirez bientôt une planète qui a un grand anneau autour d'elle, disent-ils peut-être, en parlant de Saturne. Vous en verrez un autre qui en a quatre petites qui la suivent. Peut-être même y a-t-il des gens destinés à observer le moment où ils entrent dans notre monde, et qui crient aussi-tôt : *Nouveau soleil, nouveau soleil*, comme ces matelots qui crient : *Terre, terre*.

Il ne faut donc plus songer, lui dis-je, à vous donner de la pitié pour les habitans d'une comète ; mais j'espère du moins que vous plaindrez ceux qui vivent dans un tourbillon dont le soleil vient à s'éteindre, et qui demeurent dans une nuit éternelle. Quoi, s'écria-t-elle, des soleils s'éteignent ? Qui, sans doute, répondis-je. Les anciens ont vu

dans le ciel des étoiles fixes que nous n'y voyons plus. Ces soleils ont perdu leur lumière ; grande désolation assurément dans tout le tourbillon ; mortalité générale sur toutes les planètes ; car que faire sans soleil ? Cette idée est trop funeste , reprit-elle. N'y auroit-il pas moyen de me l'épargner ? Je vous dirai , si vous voulez , répondis-je , ce que disent de fort habiles gens , que les étoiles fixes , qui ont disparu , ne sont pas pour cela éteintes ; que ce sont des soleils qui ne le sont qu'à demi , c'est-à-dire , qui ont une moitié obscure , et l'autre lumineuse ; que comme ils tournent sur eux-mêmes , tantôt ils nous présentent la moitié lumineuse , tantôt la moitié obscure , et qu'alors nous ne les voyons plus. Selon toutes les apparences , la cinquième lune de Saturne est faite ainsi ; car , pendant une partie de sa révolution , on la perd absolument de vue , et ce n'est pas qu'elle soit alors plus éloignée de la terre ; au contraire , elle en est quelquefois plus proche que dans d'autres temps où elle se laisse voir : et quoique cette lune soit une planète qui naturellement ne tire pas à conséquence pour un soleil , on peut fort bien imaginer un soleil qui soit en partie couvert de taches fixes , au lieu que le nôtre n'en a que de passagères. Je prendrois bien , pour vous obliger , cette opinion-là , qui est plus douce que l'autre : mais je ne puis la prendre qu'à l'égard de certaines étoiles , qui ont des temps réglés

pour paroître et pour disparaître, ainsi qu'on a commencé à s'en appercevoir; autrement les demi-soleils ne peuvent pas subsister. Mais que dirons-nous des étoiles qui disparaissent, et ne se remontent pas après le temps pendant lequel elles auroient dû assurément achever de tourner sur elles-mêmes? Vous êtes trop équitable pour vouloir m'obliger à croire que ce soient des demi-soleils; cependant, je ferai encore un effort en votre faveur. Ces soleils ne se seront pas éteints; ils se seront seulement enfoncés dans la profondeur immense du ciel, et nous ne pouvons plus les voir: en ce cas, le tourbillon aura suivi son soleil, et tout s'y portera bien. Il est vrai que la plus grande partie des étoiles fixes n'ont pas ce mouvement par lequel elles s'éloignent de nous; car en d'autres temps elles devraient s'en rapprocher, et nous les verrions, tantôt plus grandes, tantôt plus petites, ce qui n'arrive pas. Mais nous supposerons qu'il n'y a que quelques petits tourbillons plus légers et plus agiles qui se glissent entre les autres, et font de certains tours, au bout desquels ils reviennent, tandis que le gros des tourbillons demeure immobile: mais voici un étrange malheur. Il y a des étoiles fixes qui passent beaucoup de temps à ne faire que paroître et disparaître, et enfin disparaissent entièrement. Des demi-soleils reparoîtroient dans des temps réglés; des soleils qui s'enfonceroient dans le ciel, ne

disparoîtroient qu'une fois pour ne reparoître de long-temps. Prenez votre résolution , Madame , avec courage ; il faut que ces étoiles soient des soleils qui s'obscurcissent assez pour cesser d'être visibles à nos yeux , et ensuite se rallument , et à la fin s'éteignent tout-à-fait. Comment un soleil peut-il s'obscurcir et s'éteindre , dit la Marquise , lui qui est en lui-même une source de lumière ? Le plus aisément du monde , selon Descartes , répondis-je. Il suppose que les taches de notre soleil étant ou des écumes ou des brouillards , elles peuvent s'épaissir , se mettre plusieurs ensemble , s'accrocher les unes aux autres ; ensuite , elles iront jusqu'à former autour du soleil une croûte qui s'augmentera toujours , et adieu le soleil. Si le soleil est un feu attaché à une matière solide qui le nourrit , nous n'en sommes pas mieux ; la matière solide , se consumera. Nous l'avons déjà même échappé belle , dit-on. Le soleil a été très-pâle pendant des années entières , pendant celle , par exemple , qui suivit la mort de César : c'étoit la croûte qui commençoit à se faire ; la force du soleil la rompit et la dissipa ; mais si elle eût continué , nous étions perdu. Vous me faites trembler , dit la Marquise. Présentement que je sais les conséquences de la pâleur du soleil , je crois qu'au lieu d'aller voir les matins , à mon miroir , si je ne suis point pâle , j'irai voir au ciel si le soleil ne l'est point lui-même. Ah !

Madame, répondis-je, rassurez-vous ; il faut du temps pour ruiner un monde. Mais enfin, dit-elle, il ne faut que du temps. Je vous l'avoue, repris-je. Toute cette masse immense de matière qui compose l'univers, est dans un mouvement perpétuel, dont aucune de ses parties n'est entièrement exempte ; et dès qu'il y a du mouvement quelque part, ne vous y fiez point : il faut qu'il arrive des changemens, soit lents, soit prompts, mais toujours dans des temps proportionnés à l'effet. Les anciens étoient plaisans de s'imaginer que les corps célestes étoient de nature à ne changer jamais, parce qu'ils ne les avoient pas encore vu changer. Avoient-ils eu le loisir de s'en assurer par l'expérience ? Les anciens étoient jeunes auprès de nous. Si les roses, qui ne durent qu'un jour, faisoient des histoires, et se laissoient des mémoires les unes aux autres, les premières auroient fait le portrait de leur jardinier d'une certaine façon, et de plus de quinze mille âges de roses ; les autres qui l'auroient encore laissé à celles qui les devoient suivre, n'y auroient rien changé. Sur cela, elles diroient : « Nous avons toujours vu le même jardinier ; de » mémoire de rose on n'a vu que lui ; il a toujours été fait comme il est : assurément, il ne » meurt point comme nous ; il ne change seulement pas. » Le raisonnement des roses seroit-il bon ? Il auroit pourtant plus de fondement que

celui que faisoient les anciens sur les corps célestes ; et quand même il ne seroit arrivé aucun changement dans les cieux jusqu'à aujourd'hui , quand ils paroîtroient marquer qu'ils seroient faits pour durer toujours , sans aucune altération , je ne les en croirois pas encore ; j'attendrois une plus longue expérience. Devons-nous établir notre durée , qui n'est que d'un instant , pour la mesure de quelque'autre ? Seroit-ce à dire que ce qui auroit duré cent mille fois plus que nous , dût toujours durer ? On n'est pas si aisément éternel. Il faudroit qu'une chose eût passé bien des âges d'hommes mis bout à bout pour commencer à donner quelque signe d'immortalité. Vraiment , dit la Marquise , je vois les mondes bien éloignés d'y pouvoir prétendre. Je ne leur ferois seulement pas l'honneur de les comparer à ce jardinier qui dure tant à l'égard des rosés ; ils ne sont que comme les roses même qui naissent et qui meurent dans un jardin les unes après les autres ; car je m'attends bien que s'il disparoît des étoiles anciennes , il en paroît de nouvelles ; il faut que l'espèce se répare. Il n'est pas à craindre qu'elle périsse , répondis-je. Les uns vous diront que ce ne sont que des soleils qui se rapprochent de nous , après avoir été long-temps perdus pour nous dans la profondeur du ciel. D'autres vous diront que ce sont des soleils qui se sont dégagés de cette croûte obscure qui commençoit à les

environner. Je crois aisément que tout cela peut être , mais je crois aussi que l'univers peut avoir été fait de sorte qu'il s'y formera de temps en temps des soleils nouveaux. Pourquoi la matière propre à faire un soleil ne pourra-t-elle pas , après avoir été dispersée en plusieurs endroits différens , se ramasser à la longue en un certain lieu , et y jeter les fondemens d'un nouveau monde ? J'ai d'autant plus d'inclination à croire ces nouvelles productions, qu'elles répondent mieux à la haute idée que j'ai des ouvrages de la nature. N'auroit-elle le pouvoir que de faire naître et mourir des planètes ou des animaux par une révolution continuelle ? Je suis persuadé , et vous l'êtes déjà aussi , qu'elle met en usage ce même pouvoir sur les mondes , et qu'il ne lui en coûte pas davantage. Mais nous avons sur cela plus que de simples conjectures. Le fait est , que depuis près de cent ans que l'on voit avec les lunettes un ciel tout nouveau et inconnu aux anciens , il n'y a pas beaucoup de constellations où il ne soit arrivé quelque changement sensible ; et c'est dans la voie de lait qu'on en remarque le plus , comme si dans cette fourmillière de petits mondes il régnoit plus de mouvement et d'inquiétude. De bonne foi , dit la Marquise , je trouve à présent les mondes , les cieux et les corps célestes si sujets au changement , que m'en voilà tout-à-fait revenue. Revenons-en encore mieux , si vous m'en croyez ,

répliquai-je ; n'en parlons plus ; aussi bien, vous voilà arrivée à la dernière voûte des cieux ; et pour vous dire s'il y a encore des étoiles au-delà , il faudroit être plus habile que je ne suis. Mettez-y encore des mondes , n'y en mettez pas , cela dépend de vous. C'est proprement l'empire des philosophes que ces grands pays invisibles qui peuvent être ou n'être pas si on veut , ou être tels que l'on veut. Il me suffit d'avoir mené votre esprit aussi loin que vont vos yeux.

Quoi , s'écria-t-elle , j'ai dans la tête tout le système de l'univers ! Je suis savante ! Oui , répliquai-je ; vous l'êtes assez raisonnablement , et vous l'êtes avec la commodité de pouvoir ne rien croire de tout ce que je vous ai dit , dès que l'envie vous en prendra. Je vous demande seulement , pour récompense de mes peines , de ne voir jamais le soleil , ni le ciel , ni les étoiles , sans songer à moi.

Nota. Puisque j'ai rendu compte de ces *Entretiens* au public , je crois ne lui devoir plus rien cacher sur cette matière. Je publierai un nouvel *Entretien* qui vint long-temps après les autres , mais qui fut précisément de la même espèce. Il portera le nom de *Soir* , puisque les autres l'ont porté ; il vaut mieux que tout soit sous le même titre.

SIXIÈME SOIR.

Nouvelles pensées qui confirment celles des Entretiens précédens. Dernières découvertes qui ont été faites dans le Ciel.

IL y avoit long-temps que nous ne parlions plus des mondes, madame L.-M. D. G. et moi, et nous commencions même à oublier que nous en eussions jamais parlé, lorsque j'allai un jour chez elle, et y entrai justement comme deux hommes d'esprit, et assez connus dans le monde, en sortoient. Vous voyez bien, me dit-elle aussi-tôt qu'elle me vit, quelle visite je viens de recevoir; je vous avouerai qu'elle m'a laissée avec quelque soupçon que vous pourriez bien m'avoir gâté l'esprit. Je serois bien glorieux, lui répondis-je, d'avoir eu tant de pouvoir sur vous; je ne crois pas qu'on pût rien entreprendre de plus difficile. Je crains pourtant que vous ne l'ayiez fait, reprit-elle. Je ne sais comment la conversation s'est tournée sur les mondes, avec ces deux hommes qui viennent de sortir; peut-être ont-ils amené ce discours malicieusement. Je n'ai pas manqué de leur dire aussi-tôt que toutes les planètes étoient habitées. L'un d'eux m'a dit qu'il étoit fort persuadé que je ne le croyois pas : moi, avec toute la naïveté possible, je lui ai soutenu que je le

croyois; il a toujours pris cela pour une feinte d'une personne qui vouloit se divertir, et j'ai cru que ce qui le rendoit si opiniâtre à ne me pas croire moi-même sur mes sentimens, c'est qu'il m'estimoit trop pour s'imaginer que je fusse capable d'une opinion si extravagante. Pour l'autre, qui ne m'estime pas tant, il m'a cru sur ma parole. Pourquoi m'avez-vous entêtée d'une chose que les gens qui m'estiment ne peuvent pas croire que je soutienne sérieusement? Mais, Madame, lui répondis-je, pourquoi la soutenez-vous sérieusement avec des gens que je suis sûr qui n'entrevoient dans aucun raisonnement qui fût un peu sérieux? Est-ce ainsi qu'il faut commettre les habitans des planètes? Contentons-nous d'être une petite troupe choisie qui les croyons, et ne divulguons pas nos mystères dans le peuple. Comment, s'écria-t-elle, appelez-vous peuple les deux hommes qui sortent d'ici? Ils ont bien de l'esprit, répliquai-je; mais ils ne raisonnent jamais. Les raisonneurs, qui sont gens durs, les appelleront peuple sans difficulté. D'autre part, ces gens-ci s'en vengent en tournant les raisonneurs en ridicule; et c'est, ce me semble, un ordre très-bien établi, que chaque espèce méprise ce qui lui manque. Il faudroit, s'il est possible, s'accommoder à chacune; il eût bien mieux valu plaisanter des habitans des planètes avec ces deux hommes que vous venez de voir, puisqu'ils savent plaisanter, que d'en raisonner,

puisqu'ils ne le savent pas faire. Vous en seriez sortie avec leur estime, et les planètes n'y auroient pas perdu un seul de leurs habitans. Trahir la vérité ! dit la Marquise ; vous n'avez point de conscience. Je vous avoue, répondis-je, que je n'ai pas un grand zèle pour ces vérités-là, et que je les sacrifie volontiers aux moindres commodités de la société. Je vois, par exemple, à quoi il tient, et à quoi il tiendra toujours que l'opinion des habitans des planètes ne passe pour aussi vraisemblable qu'elle l'est. Les planètes se présentent toujours aux yeux comme des corps qui jettent de la lumière, et non point comme de grandes campagnes ou de grandes prairies. Nous croirions bien que des prairies et des campagnes seroient habitées ; mais des corps lumineux, il n'y a pas moyen. La raison a beau venir nous dire qu'il y a dans les planètes de campagnes, des prairies ; la raison vient trop tard, le premier coup-d'œil a fait son effet sur nous avant elle ; nous ne la voulons plus écouter. Les planètes ne sont que des corps lumineux ; et puis comment seroient faits leurs habitans ? Il faudroit que notre imagination nous représentât aussi-tôt leurs figures, elle ne le peut pas ; c'est le plus court de croire qu'ils ne sont point. Voudriez-vous que pour établir les habitans des planètes, dont les intérêts me touchent d'assez loin, j'allasse attaquer ces redoutables puissances, qu'on appelle les sens et l'imagination ?

Il faudroit bien du courage pour cette entreprise ; on ne persuade pas facilement aux hommes de mettre leur raison en la place de leurs yeux. Je vois quelquefois bien des gens assez raisonnables pour vouloir bien croire , après mille preuves , que les planètes sont des terres ; mais ils ne le croient pas de la même façon qu'ils le croiroient , s'ils ne les avoient pas vues sous une apparence différente ; il leur souvient toujours de la première idée qu'ils en ont prise , et ils n'en reviennent pas bien. Ce sont ces gens-là qui , en croyant notre opinion , semblent cependant lui faire grace , et ne la favoriser qu'à cause d'un certain plaisir que leur fait sa singularité.

Eh quoi ! interrompit-elle , n'en est-ce pas assez pour une opinion qui n'est que vraisemblable ? Vous seriez bien étonné , repris-je , si je vous disois que le terme de vraisemblance est assez modeste. Est-il simplement vraisemblable qu'Alexandre ait été ? Vous vous en tenez fort sûre , et sur quoi est fondée cette certitude ? sur ce que vous en avez toutes les preuves que vous pouvez souhaiter en pareille matière , et qu'il ne se présente pas le moindre sujet de douter , qui suspende et qui arrête votre esprit ; car du reste vous n'avez jamais vu Alexandre , et vous n'avez pas de démonstration mathématique qu'il ait dû être. Mais que direz-vous , si les habitants des planètes étoient à-peu-près dans le même cas ? On ne sauroit vous les faire voir , et vous ne

pouvez pas demander qu'on vous les démontre comme l'on feroit une affaire de mathématique : mais toutes les preuves qu'on peut souhaiter d'une pareille chose, vous les avez ; la ressemblance entière des planètes avec la terre qui est habitée, l'impossibilité d'imaginer aucun autre usage pour lequel elles eussent été faites ; la fécondité et la magnificence de la nature, de certains égards qu'elle paroît avoir eus pour les besoins de leurs habitans, comme d'avoir donné des lunes aux planètes éloignées du soleil, et plus de lunes aux plus éloignées ; et, ce qui est très-important, tout est de ce côté-là, et rien du tout de l'autre ; et vous ne sauriez imaginer le moindre sujet de doute, si vous ne reprenez les yeux et l'esprit du peuple. Enfin, supposé qu'ils soient, ces habitans des planètes, ils ne sauroient se déclarer par plus de marques, et par des marques plus sensibles ; et après cela, c'est à vous à voir si vous ne les voulez traiter que de chose purement vraisemblable. Mais vous ne voudriez pas, reprit-elle, que cela me parût aussi certain qu'il me le paroît qu'Alexandre a été ? Non pas tout-à-fait, répondis-je ; car, quoique nous ayons sur les habitans des planètes autant de preuves que nous en pouvons avoir dans la situation où nous sommes, le nombre de ces preuves n'est pourtant pas grand. Je m'en vais renoncer aux habitans des planètes, interrompit-elle ; car je ne sais plus en quel rang

les mettre dans mon esprit : ils ne sont pas tout-à-fait certains , ils sont plus que vraisemblables ; cela m'embarrasse trop. Ah ! Madame, répliquai-je , ne vous découragez pas. Les horloges les plus communes et les plus grossières marquent les heures ; il n'y a que celles qui sont travaillées avec plus d'art qui marquent les minutes. De même les esprits ordinaires sentent bien la différence d'une simple vraisemblance à une certitude entière ; mais il n'y a que les esprits fins qui sentent le plus ou le moins de certitude ou de vraisemblance , et qui en marquent , pour ainsi dire , les minutes par leur sentiment. Placez les habitans des planètes un peu au-dessous d'Alexandre , mais au-dessus de je ne sais combien de points d'histoires qui ne sont pas tout-à-fait prouvés : je crois qu'ils seront bien-là. J'aime l'ordre , dit-elle , et vous me faites plaisir d'arranger mes idées ; mais pourquoi n'avez-vous pas déjà pris ce soin-là ? parce que , quand vous croirez les habitans des planètes un peu plus ou un peu moins qu'ils ne méritent , il n'y aura pas grand mal , répondis-je. Je suis sûr que vous ne croyez pas le mouvement de la terre autant qu'il devrait être crû ; en êtes-vous beaucoup à plaindre ? Oh ! pour cela , reprit-elle , j'en fais bien mon devoir , vous n'avez rien à me reprocher ; je crois fermement que la terre tourne. Je ne vous ai pourtant pas dit la meilleure raison qui le prouve , répliquai-je. Ah !

s'écria-t-elle, c'est une trahison de m'avoir fait croire les choses avec de foibles preuves. Vous ne me jugiez donc pas digne de croire sur de bonnes raisons? Je ne vous prouvois les choses, répondis-je, qu'avec de petits raisonnemens doux, et accommodés à votre usage; en eussé-je employé d'aussi solides et d'aussi robustes, que si j'avois eu à attaquer un docteur? Oui, dit-elle; prenez-moi présentement pour un docteur, et voyons cette nouvelle preuve du mouvement de la terre.

Volontiers, repris-je; la voici. Elle me plaît fort; peut-être parce que je crois l'avoir trouvée; cependant elle est si bonne et si naturelle, que je n'oserois m'assurer d'en être l'inventeur. Il est toujours sûr qu'un savant entêté, qui y voudroit répondre, seroit réduit à parler beaucoup; ce qui est la seule manière dont un savant puisse être confondu. Il faut, ou que tous les corps célestes tournent en vingt-quatre heures autour de la terre, ou que la terre tournant sur elle-même en vingt-quatre heures, attribue ce mouvement à tous les corps célestes. Mais qu'ils aient réellement cette révolution de vingt-quatre heures autour de la terre, c'est bien la chose du monde où il y a le moins d'apparence, quoique l'absurdité n'en saute pas d'abord aux yeux. Toutes les planètes font certainement leurs grandes révolutions autour du soleil : mais ces révolutions sont inégales entr'elles, selon les distances où les planètes

planètes sont du soleil; les plus éloignées font leurs cours en plus de temps, ce qui est fort naturel. Cet ordre s'observe même entre les petites planètes subalternes, qui tournent autour d'une grande. Les quatre lunes de Jupiter, les cinq de Saturne, font leurs cercles en plus ou moins de temps autour de leur grande planète, selon qu'elles en sont plus ou moins éloignées. De plus, il est sûr que les planètes ont des mouvemens sur leurs propres centres; ces mouvemens sont encore inégaux : on ne sait pas bien sur quoi se règle cette inégalité; si c'est, ou sur la différente grosseur des planètes, ou sur leur différente solidité, ou sur la différente vitesse des tourbillons particuliers qui les enferment, et des matières liquides où elles sont portées : mais enfin l'inégalité est très-certaine; et en général tel est l'ordre de la nature, que tout ce qui est commun à plusieurs choses, se trouve en même-temps varié par des différences particulières.

Je vous entends, interrompit la Marquise, et je crois que vous avez raison. Oui, je suis de votre avis : si les planètes tournoient autour de la terre, elles tourneroient en des temps inégaux selon leurs distances, ainsi qu'elles font autour du soleil; n'est-ce pas ce que vous voulez me dire? Justement, Madame, repris-je; leurs distances inégales, à l'égard de la terre, devroient produire des différences dans ce mouvement prétendu autour de la terre; et les

étoiles fixes, qui sont si prodigieusement éloignées de nous, si fort élevées au-dessus de tout ce qui pourroit prendre autour de nous un mouvement général, du moins situées en lieu où ce mouvement devroit être fort affoibli, n'y auroit-il pas bien de l'apparence qu'elles ne tourneroient pas autour de nous en vingt-quatre heures, comme la lune qui en est si proche? Les comètes qui sont étrangères dans notre tourbillon, qui y tiennent des routes si différentes les unes des autres, qui ont aussi des vitesses si différentes, ne devroient-elles pas être dispensées de tourner toutes autour de nous dans ce même temps de vingt-quatre heures? Mais non, planètes, étoiles fixes, comètes, tout tournera en vingt-quatre heures autour de la terre. Encore, s'il y avoit dans ces mouvemens quelques minutes de différence, on pourroit s'en contenter : mais ils seront tous de la plus exacte égalité, ou plutôt de la seule égalité exacte qui soit au monde ; pas une minute de plus ou de moins. En vérité, cela doit être étrangement suspect.

Oh ! dit la Marquise, puisqu'il est possible que cette grande égalité ne soit que dans notre imagination, je me tiens fort sûre qu'elle n'est point hors de là. Je suis bien aise qu'une chose qui n'est point du génie de la nature, retombe entièrement sur nous, et qu'elle en soit déchargée, quoique ce soit à nos dépens. Pour moi, repris-je, je suis si ennemi

de l'égalité parfaite, que je ne trouve pas bon que tous les jours que la terre fait chaque jour sur elle-même, soient précisément de vingt-quatre heures, et toujours égaux les uns aux autres; j'aurois assez d'inclination à croire qu'il y a des différences. Des différences! s'écria-t-elle; et nos pendules ne marquent-elles pas une course égale? Oh! répondis-je, je récuse les pendules; elles ne peuvent pas elles-mêmes être tout-à-fait justes; et quelquefois qu'elles la soient en marquant qu'un tour de vingt-quatre heures sera plus long ou plus court qu'un autre, on aimera mieux les croire déréglées que de soupçonner la terre de quelque irrégularité dans ses révolutions. Voilà un plaisant respect qu'on a pour elle; je ne me fierois guère plus à la terre qu'à une pendule: les mêmes choses à-peu-près qui dérégleront l'une, dérégleront l'autre; je crois seulement qu'il faut plus de temps à la terre qu'à une pendule pour se dérégler sensiblement; c'est tout l'avantage qu'on lui peut accorder. Ne pourroit-elle pas peu-à-peu s'approcher du soleil? En alors se trouvant dans un endroit où la matière seroit plus agitée et le mouvement plus rapide, elle feroit en moins de temps sa double révolution, et autour du soleil, et autour d'elle-même. Les années seroient plus courtes, et les jours aussi; mais on ne remarque ni s'en appercevoit, parce qu'on ne laisseroit pas de partager toujours les années en trois cent

soixante-cinq jours, et les jours en vingt-quatre heures. Ainsi, sans vivre plus que nous ne vivons présentement, on vivroit plus d'années; et au contraire, que la terre s'éloigne du soleil, on vivra moins d'années que nous, et on ne vivra pas moins. Il y a beaucoup d'apparence, dit-elle, que quand cela seroit, de longues suites de siècles ne produiroient que de bien petites différences. J'en conviens, répondis-je; la conduite de la nature n'est pas brusque, et sa méthode est d'amener tout par des degrés qui ne sont sensibles que dans les changemens fort prompts et fort aisés. Nous ne sommes presque capables de nous appercevoir que de celui des saisons : pour les autres, qui se font avec une certaine lenteur, ils ne manquent guère de nous échapper. Cependant, tout est dans un branle perpétuel, et par conséquent tout change; et il n'y a pas jusqu'à une certaine demoiselle; que l'on a vue dans la lune avec des lunettes, il y a peut-être quarante ans, qui ne soit considérablement vieillie. Elle avoit un assez beau visage; ses joues se sont enfoncées; son nez s'est allongé; son front et son menton se sont avancés, de sorte que tous ses agrémens sont évanouis, et que l'on craint même pour ses jours.

Que me contez-vous là, interrompit la Marquise? Ce n'est point une plaisanterie, repris-je. On appercevoit dans la lune une figure particulière,

qui avoit de l'air d'une tête de femme qui sortoit d'entre des rochers, et il est arrivé du changement dans cet endroit-là. Il est tombé quelques morceaux de montagnes, et ils ont laissé à découvert trois pointes, qui ne peuvent plus servir qu'à composer un front, un nez et un menton de vieille. Ne semble-t-il pas, dit-elle, qu'il y ait une destinée malicieuse qui en veuille particulièrement à la beauté ? Ça été justement cette tête de demoiselle qu'elle a été attaquer sur toute la lune. Peut-être qu'en récompense, répliquai-je, les changemens qui arrivent sur notre terre embellissent quelque visage que les gens de la lune y voient ; j'entends quelque visage à la manière de la lune ; car chacun transporte sur les objets les idées dont il est rempli. Nos astronomes voient sur la lune des visages de demoiselles ; il pourroit être que des femmes, qui observeroient, y verroient de beaux visages d'hommes. Moi, Madame, je ne sais si je ne vous y verrois point. J'avoue, dit-elle, que je ne pourrais pas me défendre d'être obligée à qui me trouveroit-là : mais je retourne à ce que vous me disiez tout-à-l'heure ; arrive-t-il sur la terre des changemens considérables ?

Il y a beaucoup d'apparence, répondis-je, qu'il y en est arrivé. Plusieurs montagnes élevées, et fort éloignées de la mer, ont de grands lits de coquillages, qui marquent nécessairement que l'eau les a

autrefois couvertes. Souvent assez loin encore de la mer, on trouve des pierres où sont des poissons pétrifiés. Qui peut les avoir mis-là, si la mer n'y a pas été? Les fables disent qu'Hercule sépara, avec ses deux mains, deux montagnes, nommées Calpé et Abila, qui, étant situées entre l'Afrique et l'Espagne, arrétoient l'océan, et qu'aussi-tôt la mer entra avec violence dans les terres, et fit ce grand golfe, qu'on appelle la méditerranée. Les fables ne sont point tout-à-fait des fables; ce sont des histoires des temps reculés, mais qui ont été défigurées, ou par l'ignorance des peuples, ou par l'amour qu'ils avoient pour le merveilleux, très-anciennes maladies des hommes. Qu'Hercule ait séparé deux montagnes avec ses deux mains, cela n'est pas trop croyable : mais que du temps de quelque Hercule, car il y en a cinquante, l'océan ait enfoncé deux montagnes plus foibles que les autres, peut-être à l'aide de quelque tremblement de terre, et se soit jetté entre l'Europe et l'Afrique, je le croirois sans beaucoup de peine. Ce fut alors une belle tache que les habitans de la lune virent paroître tout-à-coup sur notre terre; car vous savez, Madame, que les mers sont des taches. Du moins, l'opinion commune est que la Sicile a été séparée de l'Italie, et Cypre de la Syrie : il s'est quelquefois formé de nouvelles isles dans la mer; des tremblemens de terre ont abîmé des montagnes, en ont fait naître

d'autres, on voit change le cours des rivières. Les philosophes nous font croire que le royaume de Naples et la Sicile, qui sont des terres appuyées sur de grandes voûtes souterraines, remplies de soufre, ne tombent quelque jour, quand les vagues ne seront plus assez fortes pour résister aux feux qu'elles contiennent, et qu'elles soient ensevelies sous des montagnes de ce qui a vu paraître l'Étna. On voit assez pour dire cela, un peu à l'écart de cette terre détrempée aux pieds de la lune.

L'immensité des lieux, dit le Virgile, que nous les contemplons et leur tourment toujours le même, que de les diviser par des montagnes élevées.

Cela ne serait encore rien, si ce n'était, en comparaison de ce qui se passe dans Jupiter. Il paraît sur sa surface comme des terres dont il serait enveloppé, et que l'on distingue les uns des autres, par des intervalles qui sont entrecoupés par des différences de degrés de chaleur ou de froidure. Ce sont des terres et des mers, ou enfin de grandes parties de la surface de Jupiter aussi différentes entr'elles. L'un de ces grands cercles, quand elles s'éloignent, elles interrompent quelquefois, et se terminent ensuite, il se fait comme de nouvelles et diverses divisions, et il se fait aussi, et tous ces changements, qui ne sont sensibles qu'à nos meilleures lunettes, sont en eux-mêmes beaucoup plus

considérables que si notre océan inondoit toute la terre ferme, et laissoit en sa place de nouveaux continens. A moins que les habitans de Jupiter ne soient amphibies, et qu'ils ne vivent également sur la terre et dans l'eau, je ne sais pas trop bien ce qu'ils deviennent. On voit aussi, sur la surface de Mars, de grands changemens, et même d'un mois à l'autre. En aussi peu de temps des mers couvrent de grands continens, ou se retirent par un flux et reflux infiniment plus violent que le nôtre, ou du moins c'est quelque chose d'équivalent. Notre planète est bien tranquille auprès de ces deux-là, et nous avons grand sujet de nous en louer, et encore plus s'il est vrai qu'il y ait eu dans Jupiter des pays grands comme toute l'Europe embrasés. Embrasés! s'écria la Marquise. Vraiment ce seroit-là une nouvelle considérable! Très-considérable, répondis-je. On a vu dans Jupiter, il y a peut-être vingt ans, une longue lumière plus éclatante que le reste de la planète. Nous avons eu ici des déluges, mais rarement; peut-être que dans Jupiter ils ont rarement aussi de grands incendies, sans préjudice des déluges qui y sont communs. Mais, quoi qu'il en soit, cette lumière de Jupiter n'est nullement comparable à une autre, qui, selon les apparences, est aussi ancienne que le monde, et que l'on n'avoit pourtant jamais vue. Comment une

lumière fait-elle pour se cacher, dit-elle? il faut pour cela une adresse singulière:

Celle-là, repris-je, ne paroît que dans le temps des crépuscules, de sorte que le plus souvent ils sont assez longs et assez forts pour la couvrir; et que quand ils peuvent la laisser paroître, ou les vapeurs de l'horizon la dérobent, ou elle est si peu sensible, qu'à moins que d'être fort exact, on la prend pour les crépuscules mêmes. Mais enfin, depuis trente ans on l'a démêlée sûrement, et elle a fait quelque temps les délices des astronomes, dont la curiosité avoit besoin d'être réveillée par quelque chose d'une espèce nouvelle. Ils eussent eu beau découvrir de nouvelles planètes subalternes, ils n'en étoient presque plus touchés. Les deux dernières lunes de Saturne, par exemple, ne les ont pas charmés ni ravis, comme avoient fait les satellites ou les lunes de Jupiter; on s'accoutume à tout. On voit donc un mois devant et après l'équinoxe de mars, lorsque le soleil est couché et le crépuscule fini, une certaine lumière blanchâtre, qui ressemble à une queue de comète. On la voit avant le lever du soleil et avant le crépuscule vers l'équinoxe de septembre, et on la voit soir et matin vers le solstice d'hiver. Hors delà, elle ne peut, comme je viens de vous dire, se dégager des crépuscules, qui ont trop de force et de durée; car on suppose qu'elle subsiste toujours, et l'apparence y est toute entière. On

commence à conjecturer qu'elle est produite par quelque grand amas de matière un peu épaisse qui environne le soleil jusqu'à une certaine étendue. La plupart de ses rayons percent cette enceinte, et viennent à nous en ligne droite ; mais il y en a qui, allant donner contre la surface intérieure de cette matière, en sont renvoyés vers nous, et y arrivent lorsque les rayons directs, ou ne peuvent pas encore y arriver le matin, ou ne peuvent plus y arriver le soir. Comme ces rayons réfléchis partent de plus haut que les rayons directs, nous devons les avoir plutôt, et les perdre plus tard.

Sur ce pied-là, je dois me dédire de ce que je vous avois dit, que la lune ne devoit point avoir de crépuscules, faute d'être environnée d'un air épais, ainsi que la terre. Elle n'y perdra rien ; ses crépuscules lui viendront de cette espèce d'air épais qui environne le soleil, et qui en renvoie les rayons dans les lieux où ceux qui partent directement de lui ne peuvent aller. Mais ne voilà-t-il pas aussi, dit la Marquise, des crépuscules assurés pour toutes les planètes qui n'auront pas besoin d'être enveloppées chacune d'un air grossier, puisque celui qui enveloppe le soleil seul, peut faire cet effet-là pour tout ce qu'il y a de planètes dans le tourbillon ? Je croirois assez volontiers que la nature, selon le penchant que je lui connois à l'économie, ne se seroit servie que de ce seul moyen. Cependant,

répliquai-je, malgré cette économie, il y auroit, à l'égard de notre terre, deux causes de crépuscules, dont l'une, qui est l'air épais du soleil, seroit assez inutile, et ne pourroit être qu'un objet de curiosité pour les habitans de l'observatoire. Mais il faut tout dire : il se peut qu'il n'y ait que la terre qui pousse hors de soi des vapeurs et des exhalaisons assez grossières pour produire des crépuscules ; et la nature aura eu raison de pourvoir par un moyen général aux besoins de toutes les autres planètes, qui seront, pour ainsi dire, plus pures, et dont les évaporations seront plus subtiles. Nous sommes peut-être ceux d'entre tous les habitans des mondes de notre tourbillon, à qui il falloit donner à respirer l'air le plus grossier et le plus épais. Avec quel mépris nous regarderoient les habitans des autres planètes, s'ils savoient cela ?


Ils auroient tort, dit la Marquise ; on n'est pas à mépriser pour être enveloppé d'un air épais, puisque le soleil lui-même en a un qui l'enveloppe. Dites-moi, je vous prie, cet air n'est-il point produit par de certaines vapeurs que vous m'avez dit autrefois qui sortoient du soleil, et ne sert-il point à rompre la première force des rayons, qui auroit peut-être été excessive ? Je conçois que le soleil pourroit être naturellement voilé, pour être plus proportionné à nos usages. Voilà, Madame, répondis-je, un petit commencement de système que

vous avez fait assez heureusement. On y pourroit ajouter que ces vapeurs produiroient des espèces de pluies, qui tomberoient dans le soleil pour le rafraîchir, de la même manière que l'on jette quelquefois de l'eau dans une forge dont le feu est trop ardent. Il n'y a rien qu'on ne doive présumer de l'adresse de la nature; mais elle a une autre sorte d'adresse toute particulière pour se dérober à nous, et on ne doit pas s'assurer aisément d'avoir deviné sa manière d'agir, ni ses desseins. En fait de découvertes nouvelles, il ne se faut pas trop presser de raisonner, quoiqu'on en ait toujours assez d'envie; et les vrais philosophes sont comme les éléphants, qui, en marchant, ne posent jamais le second pied à terre que le premier ne soit bien affermi. La comparaison me paroît d'autant plus juste, interrompit-elle, que le mérite de ces deux espèces, éléphants et philosophes, ne consiste nullement dans les agrémens extérieurs. Je consens que nous imitions le jugement des uns et des autres; apprenez-moi encore quelques-unes des dernières découvertes, et je vous promets de ne point faire de système précipité.

Je viens de vous dire, répondis-je, toutes les nouvelles que je sais du ciel, et je ne crois pas qu'il y en ait de plus fraîches. Je suis bien fâché qu'elles ne soient pas aussi surprenantes et aussi merveilleuses que quelques observations que je

lisois l'autre jour dans un abrégé des annales de la Chine, écrit en latin. On voit des mille étoiles à la fois qui tombent du ciel dans la mer, avec un grand fracas, ou qui se dissolvent et s'en vont en pluie. Cela n'a pas été vu pour une fois à la Chine; j'ai trouvé cette observation en deux temps assez éloignés, sans compter une étoile qui s'en va crever vers l'orient comme une fusée, toujours avec grand bruit. Il est fâcheux que ces spectacles-là soient réservés pour la Chine, et que ces pays-ci n'en aient jamais eu leur part. Il n'y a pas long-temps que tous nos philosophes se croyoient fondés en expérience, pour soutenir que les cieux et tous les corps célestes étoient incorruptibles et incapables de changement; et pendant ce temps-là d'autres hommes à l'autre bout de la terre voyoient des étoiles se dissoudre par milliers : cela est assez différent. Mais, dit-elle, n'ai-je pas toujours oui dire que les Chinois étoient de si grands astronomes? Il est vrai, repris-je; mais les Chinois y ont gagné à être séparés de nous par un long espace de terre, comme les Grecs et les Romains à être séparés par une longue suite de siècles; tout éloignement est en droit de nous en imposer. En vérité, je crois toujours, de plus en plus, qu'il y a un certain génie qui n'a point encore été hors de notre Europe, ou qui du moins ne s'en est pas beaucoup éloigné. Peut-être qu'il ne lui est pas permis

de se répandre dans une grande étendue de terre à la fois , et que quelque fatalité lui prescrit des bornes assez étroites. Jouissons-en tandis que nous le possédons : ce qu'il y a de meilleur , c'est qu'il ne se renferme pas dans les sciences et dans les spéculations sèches ; il s'étend avec autant de succès jusqu'aux choses d'agrément , sur lesquelles je doute qu'aucun peuple nous égale. Ce sont celles-là , Madame , auxquelles il vous appartient de vous occuper , et qui doivent composer toute votre philosophie.



L E T T R E

Ecritte à l'auteur des Nouvelles de la République des Lettres (octobre 1699, page 386), contenant quelques objections contre les Entretiens sur la Pluralité des Mondes de FONTENELLE, et contre le Système de COPERNIC, du mouvement de la terre.

M O N S I E U R,

LA lecture des *Entretiens sur la pluralité des Mondes*, petit livre très-joli, me fit d'abord naître quelques difficultés, qui se sont depuis renouvelées par une seconde lecture du même livre. Je vous supplie de trouver bon que je vous les communique.

L'auteur, qui est un philosophe du temps, habile et poli, prend un tour ingénieux et riant; et il traite son sujet d'une manière si intelligible, qu'encore que je ne sois point mathématicien, je le compris dès la première fois, avec presque autant de facilité que la spirituelle marquise, qu'il y instruit de ses opinions sur le système de Copernic.

Cependant, je trouve quelque chose dans une agréable plaisanterie que notre auteur fait, qui ne s'accorde pas, ce me semble, avec ce qu'il prétend insinuer.

Je conviens qu'il ne faut pas prendre à la rigueur ce qu'un écrivain mêle dans ses ouvrages pour égayer la matière; mais au moins je voudrois que les agrémens du discours ne fussent pas contraires au système qu'on veut établir.

Cet auteur, pour se faire entendre, emprunte la comparaison d'une boule, qui, en roulant, a deux mouvemens différens. « Avez-vous remarqué, dit-il » à la Marquise, qu'une boule qui roule sur la » terre a deux mouvemens? Elle va vers le but où » elle est envoyée, et en même-temps elle tourne » un grand nombre de fois sur elle-même, en » sorte que les parties d'en haut viennent en bas, » et celles d'en bas viennent en haut. La terre fait » la même chose, continue-t-il; dans le temps » qu'elle avance sur le cercle qu'elle décrit en un » an autour du soleil, elle tourne sur elle-même » en vingt-quatre heures, et chaque partie de la » terre perd le soleil et le recouvre ». Et un peu après, se formant des idées réjouissantes, il dit : « Quelquefois, par exemple, je me figure que » je suis suspendu en l'air, et que j'y demeure » sans mouvement, pendant que la terre tourne » sous moi en vingt-quatre heures, et que je vois » passer

« passer , sous mes yeux , tous ces visages diffé-
« rens , les uns blancs , les autres noirs , les autres
« basanés , les autres olivâtres ; que je vois d'abord
« des chapeaux , et puis des turbans , et puis des
« têtes chevelues , et puis des têtes rases ; tantôt
« des villés à clochers , tantôt des villes à longues
« aiguilles , qui ont des ctoissans , tantôt des villes
« à tours de porcelaine , tantôt de grands pays qui
« n'ont que des cabanes ; ici , de vastes mers ; là ,
« des déserts épouvantables ; enfin , toute cette va-
« riété infinie qui est sur la surface de la terre.
« Ainsi donc , répond la Marquise , dans le même
« lieu où nous sommes à présent , je ne dis pas
« dans ce parc , mais dans le même lieu à le pren-
« dre dans l'air , il y passe continuellement d'autres
« peuples qui prennent notre place , et au bout
« de vingt - quatre heures nous y revenons. Co-
« pernic , reprend l'auteur , ne le comprendroit pas
« mieux ».

Je ne sais si je me trompe ; mais je comprends
que si Copernic comprenoit ainsi son système ; il
falloit qu'il se figurât la terre tournant , sans bouger
de son lieu , comme la meule d'un émouleur tourne
sous ses yeux , et dont il voit successivement toutes
les parties de la circonférence ; sans que cette
meule change pourtant de place , quelque nombre
de tours qu'elle puisse faire ; et ainsi la comparaison

de la boule qui roule, et qui a deux mouvemens; ne seroit pas bonne. Il ne faut être, ni philosophe; ni mathématicien pour le prouver : il suffit de faire rouler une boule dans un lieu couvert. On reconnoît au même instant, que si quelqu'un étoit monté sur une poutre, directement au-dessus de l'endroit où la boule commence à rouler, elle s'éloigneroit tout aussi-tôt en roulant, et ne rouleroit pas sous cet homme en approchant du but. Supposé donc qu'on eût suspendu un ciron en l'air, et qu'il y demeurât sans mouvement, à une telle distance; que lorsque la boule roulante seroit directement au-dessous du ciron, il pût voir et distinguer les objets, comme, par exemple, d'autres cirons, ou de petits grains de sable qui seroient sur la surface de la boule, il ne les verroit que pendant un moment; car comme une vue de ciron n'est pas fort longue, puisque, selon toutes les apparences, elle est proportionnée à la petitesse de son corps; il perdroit incontinent de vue la boule qui s'éloigneroit de lui dès le premier moment.

De même si la terre, que les mathématiciens nous assurent avoir environ neuf mille-lieues de tour, roule comme une boule, en avançant sur un cercle qu'elle décrit en un an autour du soleil, et si elle fait un tour sur elle-même en vingt-quatre heures, ce qui pourroit bien être, il faudroit néces-

sairement, qu'en roulant simplement sur elle-même, elle s'éloignât à chaque minute de plus de six lieues d'un point fixe, qui seroit sur le cercle qu'elle décrit, et qu'au bout de vingt-quatre heures elle se trouvât à plusieurs milliers de lieues de ce point fixe.

Mais bien plus, si pendant que la terre tourne sur elle-même comme une boule, elle est encore emportée par la matière céleste, selon l'opinion des Cartésiens, cette matière céleste doit augmenter de soixante-cinq ou soixante-six fois autant la vitesse du cours de la terre; et ainsi lui faire parcourir plus de cinq cent soixante-cinq mille cent cinquante lieues toutes les vingt-quatre heures; puisque, selon *Huyghens*, il y a trente-quatre millions trois cent quatre-vingt mille lieues de distance de la terre au soleil, et que par conséquent ce cercle ou orbe annuel, que la terre parcourt, doit être au moins de deux cent six millions deux cent quatre-vingt mille lieues, sans y comprendre trois diamètres du soleil qu'il faudroit y ajouter dans un calcul bien exact.

De sorte que la comparaison d'une boule, qui tourneroit sur elle-même dans un fleuve rapide, et qui seroit en même-temps emportée par le cours impétueux de l'eau, se trouveroit, ce me semble, beaucoup plus juste.

Quoi qu'il en soit, et de quelque manière qu'on le prenne, je conçois que si, pendant les agréables conversations de l'auteur et de la marquise, il se fût rencontré quelque nouvel ingénieur qui eût eu le secret de les suspendre en l'air dans une machine, et de les y faire demeurer sans mouvement pour satisfaire leur curiosité, ils auroient été bien attrapés; car, à mon avis, au lieu de voir tous ces *différens visages*, ni ces *chapeaux*, ni ces *turbans*, ni ces *villes*, ni ces *clochers*, ni ces *déserts*, ni même la terre, *revenir au bout de vingt-quatre heures en la même place*, à le prendre dans l'air, comme ils se l'étoient imaginé, ils n'eussent rien vu du tout. La terre se fût trouvée fort loin d'eux en peu de temps, et ne seroit revenue au même endroit qu'au bout d'un an. Ç'auroit été sans doute une aventure plus triste que celle d'*Europe*, qui, ne croyant que badiner sur le dos d'un taureau, au bord de la mer, se trouva dans un instant, sans y penser, bien loin du rivage. Je m'étonne comment la marquise, qui n'avoit pas moins d'esprit que l'auteur, et qui comprenoit si facilement toutes choses, et en remarquoit les difficultés, ne lui fit point sur cela quelque objection. Il est si fertile en jolis expédiens, qu'assurément il ne seroit pas demeuré court. Je m'imagine au moins qu'il avoit fait provision de lunettes à longue vue.

Mais supposons que nos gens, dans cette machine, ne voyant plus la terre, reconnoissant leur erreur, et s'ennuyant au bout de deux ou trois jours, se fussent précipités la tête en bas, je voudrois bien savoir en quel pays ou en quelle région de la matière céleste, ils seroient tombés, et jusqu'où ils seroient descendus, en approchant toujours du soleil, puisque le centre est toujours le lieu le plus bas dans tout ce qui est rond?

Comme j'ai beaucoup d'inclination pour le tournoiement de la terre, que l'on avoit cru immobile, je souhaiterois aussi qu'en même-temps qu'on la fait tourner, le soleil fût en repos au centre de l'univers. Il est vrai qu'on ne manqueroit pas de demander ce qui feroit donc tourner à l'entour tant de tourbillons qui ressemblent si bien aux roues d'une montre, ou aux machines de l'opéra : car ces roues ne tournent que parce qu'il y en a une principale qui fait tourner toutes les autres, et cette roue principale ne tourne que par le moyen d'un ressort qui la fait tourner. Les machines de l'opéra ne jouent, et les cordes qui tirent *Phaëton en haut*, par le moyen d'un poids plus pesant qui descend, ne font cet effet-là que parce qu'il y a quelqu'un derrière le théâtre qui les fait jouer. Il est donc à propos que le soleil tourne sur lui-même au centre de l'univers, afin de faire tourner tout le reste.

Cependant la même difficulté subsiste, puisqu'on demandera toujours ce qui fait tourner le soleil pour donner le mouvement à tous ces tourbillons dont l'auteur nous parle. Ne seroit-ce point quelque grand ressort disposé au - dedans du soleil , à - peu - près comme celui qui est dans le barillet d'une montre , et qui en fait mouvoir toutes les roues ? Il faut bien que cela soit ainsi , à présent
 « qu'on ne croit plus qu'un corps se remue , s'il
 » n'est poussé par un autre corps , et en quelque
 » façon tiré par des cordes ».

Mais je m'aperçois que je me trompe. Ce n'est pas le soleil qui , en tournant , fait tourner la terre , les astres et les tourbillons : c'est , suivant notre auteur , « tout ce grand amas de matière céleste ,
 » qui est depuis le soleil jusqu'aux étoiles fixes ,
 » qui tourne en rond , et qui , emportant avec soi
 » les planètes , les fait tourner toutes en un même
 » sens autour du soleil , qui occupe le centre , et
 » qui tourne nécessairement sur lui - même , parce
 » qu'il est justement au milieu de toute cette
 » matière céleste ; en sorte que , quand la terre
 » seroit dans la place où il est , elle ne pourroit
 » pas moins faire que tourner sur elle - même ».
 Et cela paroît très - raisonnable , puisqu'elle n'est que comme une petite boule en comparaison de ces grands corps célestes , qui n'ont pas le privilège de demeurer en repos.

Mais me voilà encore revenu à ma première difficulté. Où est le ressort ou le corps qui fait mouvoir en rond autour du soleil *tout ce grand amas de matière céleste* ? car l'auteur ne nous en dit rien. Et quelle nécessité y auroit-il que le soleil tournât, puisque, selon notre auteur, la nature est si épargnante, qu'elle ne fait rien inutilement ?

Je voudrois donc bien, si cela se peut, qu'il plût à messieurs les mathématiciens de laisser le soleil immobile ; ce seroit un emblème de la divinité, d'autant plus juste, qu'il seroit dans un continuel repos, pendant que, par la vertu de sa chaleur et de sa lumière, il anime, conserve et éclaire routes les créatures. C'est ce que l'auteur avoit d'abord passé à la marquise, lorsqu'établissant son système avec ardeur, elle l'interrompt, en disant : « Attendez un peu ; il vient de vous prendre un » enthousiasme, qui vous a fait expliquer les choses » si promptement, que je ne crois pas les avoir » entendues : le soleil est au centre de l'univers, » et là il est immobile, dit-elle ; après lui qu'est-ce » qui suit ? C'est Mercure, répond - il ; en sorte » que le soleil est le centre du cercle que Mer- » cure décrit ». Ensuite de cela, l'auteur continue, sans rien dire contre l'immobilité du soleil, bien qu'à mon avis ce fût-là l'endroit où il devoit s'en expliquer. Voici tout au contraire comme il en

parle dans la conversation du lendemain. « Puisque » le soleil, dit-il, qui est présentement immobile, » a cessé d'être planète, &c. ». (Fontenelle avoit dit cela de la terre.) Mais enfin, s'étant souvenu sans doute, que ceux qui tiennent que le soleil est fixe, ne le croient pourtant pas immobile, et prétendent qu'il tourne sur son axe, il se détermine à le faire mouvoir, et change de langage, ayant disposé la machine de telle manière, qu'il faut, bon-gré mal-gré, qu'il tourne; « car, où pourroit-il » être cramponné pour résister au mouvement de » cette matière céleste, et ne s'y pas laisser em- » porter? »

A quelque cheville ou à quelque corde, dira quelqu'un, si bien cachée dans la machine que la nature présente à nos yeux, qu'on n'a pu encore découvrir ce qui empêche le mouvement du soleil au centre de l'univers; et c'est une chose qui n'est pas impossible à l'ouvrier qui a fait cette admirable machine, à cette main invisible qui la fait tourner. Cela ne paroît pas même surnaturel, non plus que de voir, au milieu d'un étang de figure ronde, une boule surnager sans mouvement, encore que l'eau tournât à la circonférence de l'étang; car comme lorsqu'on frappe plusieurs fois également avec un bâton dans l'eau, en un même endroit, il se fait des cercles dont le mouvement va toujours en

s'affoiblissant, et qui vient enfin à cesser : de même le mouvement circulaire de l'eau de l'étang à la circonférence, qui iroit aussi vers le centre toujours en diminuant, pourroit en commencer si loin, qu'il se termineroit avant que d'avoir atteint la boule, en sorte qu'elle demeureroit au centre toujours immobile. D'ailleurs, comme le dit admirablement bien un théologien, grand philosophe de notre temps : (Mallebranche.) « Pourquoi limiter » la puissance de Dieu, et diminuer ainsi, sans » raison, l'idée d'un ouvrier infini, en mesurant » sa puissance et son adresse par notre imagination » qui est finie ? »

Il est vrai que si on laissoit le soleil entièrement en repos, on seroit obligé de supprimer son char et tout l'attelage; et cela ne plairait pas aux nourrissons des muses, qui ne pourroient plus nous faire de belles et magnifiques descriptions de la voiture de leur Apollon, ni pour nous dire que le soleil commençoit à se coucher, s'exprimer en style pindarique :

Un soir que les flots mariniens

Apprétoient leur molle litière

Aux quatre rouges limonniers

Qui sont au joug de la lumière.

Mais si l'on privoit Apollon de cet ancien équi-

page, comme lui étant inutile, il n'y auroit, pour dédommager ces messieurs, qu'à le donner à *Mercur*; aussi bien se plaint-il dans l'*Amphytrion* de *Molière*, de ce qu'ils le font aller à pied :

Et je ne puis vouloir, dans mon destin fatal,
Aux poètes assez de mal,
De leur impertinence extrême,
D'avoir, par une injuste loi,
Dont on veut maintenir l'usage,
A chaque Dieu, dans son emploi,
Donné quelque allure en partage,
Et de me laisser à pied, moi,
Comme un messager de village.

Vous direz sans doute, Monsieur, qu'en parlant d'un ouvrage d'esprit, qui a l'approbation de tous les gens de bon goût, il ne sied pas bien de plaisanter. Mais je vous supplie de considérer qu'un sujet aussi réjouissant que celui-ci, où chacun fait caracoler la terre, le ciel, les planètes, et tant de tourbillons à sa fantaisie, permet de n'être pas tout-à-fait sérieux; et je vous proteste que je n'ai nul dessein de choquer personne.

Au reste, vous voyez bien que mes difficultés, qui sont des difficultés de novice, se réduisent à savoir :

1°. Si la terre ayant deux mouvemens, selon le système de *Copernic*, et roulant comme une boule en avançant sur un cercle qu'elle décrit en un an autour du soleil, un homme qui seroit suspendu en l'air, par exemple, directement au-dessus de Paris, dans un lieu fixe, verroit tourner la terre, en sorte que toutes les parties de sa circonférence passeroient en revue sous ses yeux, et qu'au bout de vingt-quatre heures Paris reviendrait au même endroit au-dessous de cet homme ?

2°. Supposé que la terre avec son tourbillon, au lieu de tourner au-dessous de cet homme, s'en éloignât de plusieurs milliers de lieues à chaque tour qu'elle feroit, et que ce même homme vînt à tomber ensuite dans la matière céleste, ne sachant pas nager en l'air, et ne trouvant plus au-dessous de lui la terre, qui est notre *bateau*, pour le soutenir : je demande s'il ne tomberoit pas dans le soleil, qui est le centre, et par conséquent le lieu le plus bas du tourbillon ?

3°. Si la terre et toutes les planètes et leurs tourbillons tournent autour du soleil pour en recevoir la lumière et la chaleur, quelle nécessité y a-t-il que le soleil tourne aussi ?

4°. Enfin quel est, selon les Cartésiens, le premier mobile qui donne le mouvement à la matière céleste, aux planètes, et à tous ces tourbillons ;

à présent qu'on ne croit plus qu'un corps se remue, s'il n'est poussé par un autre corps?

Je ne prétends pas, Monsieur, qu'on fasse un volume pour me satisfaire et me donner des éclaircissemens ; seulement je souhaiterois qu'on eût la bonté de me dire succinctement, dans quelques-uns de vos journaux, comment on croit que l'auteur entend ces choses-là, qui ne sont pas, ce me semble, expliquées dans son livre.

L E T T R E

DE FONTENELLE à BASNAGE DE BEAUVAL,

imprimée dans l'Histoire des Ouvrages des Savans,

septembre 1699, page 415.

J'AI VU, MONSIEUR, dans les *Nouvelles de la République des Lettres*, une lettre qui me regarde. L'auteur ne se nomme point; mais quel qu'il soit, je le remercie de l'extrême honnêteté avec laquelle il me traite. C'est une chose assez rare dans le monde savant, qu'une critique si civile. Je conviens, avec l'auteur, que quand j'ai supposé (*Pluralité des Mondes*) qu'un homme, suspendu en l'air, verroit passer au-dessus de lui, en vingt-quatre heures, tous les différens peuples de la terre, cela est, rigoureusement parlant, contre le système de *Copernic*, parce que la terre, dans le temps qu'elle fait un tour sur son axe, par son mouvement journalier, avance aussi, par son mouvement annuel, sur le cercle qu'elle décrit autour du soleil, et qu'ainsi elle se déroberoit bientôt de dessous les pieds du spectateur suspendu. Mais aussi je ne l'ai fait que pour donner une image sensible du mouvement journalier de la terre, et je n'ai point du tout prétendu y enfermer le mouvement annuel.

Il n'y a dans une supposition, comme dans un marché, que ce qu'on y met. Je ne voulois alors expliquer qu'un seul mouvement ; et dans tout cet ouvrage, une de mes plus grandes attentions a été de démêler extrêmement les idées pour ne pas embarrasser l'esprit des ignorans, qui étoient mes véritables marquises. Il est vrai qu'un peu auparavant j'avois établi les deux mouvemens de la terre ; mais je ne m'étois pas pour cela privé du droit de les pouvoir séparer ensuite, quand la netteté de l'explication, ou l'ornement de la matière le demanderoient. Cette supposition est d'autant plus pardonnable, que je n'en ai tiré aucune conséquence philosophique, ni que je prétendisse donner pour vraie ; et c'est une chose que je crois avoir assez exactement observée dans le mélange perpétuel de vrai et de faux, qui compose ce petit livre. Quand j'ai voulu raisonner, j'ai tâché d'établir des principes solides. Quand il n'a été question que de badiner, je n'y ai point regardé de si près. Mais que direz-vous, Monsieur, et que diroit l'auteur de la lettre, si je soutenois que ma supposition peut être exactement et philosophiquement vraie ? Mon spectateur suspendu en l'air seroit enfermé dans l'atmosphère ; et il faut bien qu'il y soit pour être à portée de voir les objets que je lui fais considérer. Or, l'atmosphère enveloppe la terre, et ne l'abandonne jamais. L'atmosphère suit le mouvement que la

terre a sur son axe , et en même-temps elle suit la terre qui tourne autour du soleil. Mon homme ne seroit immobile qu'à l'égard du mouvement par lequel l'atmosphère tourne sur l'axe de la terre , mais non pas à l'égard du mouvement par lequel l'atmosphère et la terre , tout ensemble , tournent autour du soleil. Ainsi , la terre ne se retireroit point de dessous lui , et différens peuples passeroient en vingt-quatre heures sous ses yeux. Je n'en ai pas voulu tant dire à la marquise , sur-tout dans les commencemens. Mais l'auteur ne doit pas être traité comme elle. Voilà , Monsieur , tout ce que j'ai à répondre à la principale , et , ce me semble , à l'unique objection de l'auteur ; car , ce qu'il dit après cela ne me regarde point. Il demande ce que deviendrait le spectateur abandonné par la terre , et s'il tomberoit dans le soleil ? Je n'en sais en vérité rien , et il seroit bon d'avoir sur ce sujet quelques expériences avant que d'en raisonner. A parler sérieusement , cela dépend du système de la pesanteur , non pas renfermé dans notre petit tourbillon de la terre , mais étendu au grand tourbillon qui comprend le soleil et toutes les planètes. Il y a bien de l'apparence que les planètes pèsent , à l'égard du soleil , comme les corps terrestres à l'égard de la terre , et quelques philosophes modernes nous ont déjà ouvert de grandes vues sur cette matière. Mais à Dieu ne plaise que je m'y

aille embarquer. L'auteur ne paroît pas bien convaincu que le soleil tourne sur son axe. Les astronomes croient pourtant avoir observé qu'il tourne en vingt-sept jours. On s'en est assuré par les taches; et d'ailleurs, il paroît impossible, selon la mécanique, qu'un corps placé au centre d'un liquide qui tourne, se dispense de tourner sur lui-même.

THÉORIE
DES TOURBILLONS
CARTÉSIENS,
AVEC DES REFLEXIONS
SUR
L'ATTRACTION.

Cet Ouvrage fut imprimé, pour la première fois,
en 1752.

P R É F A C E

D E L' É D I T E U R.

IL parut, il y a près de soixante-dix ans, un livre où le sujet le plus sublime étoit traité avec tant de graces et une clarté si élégante, que les savans et les ignorans en furent également charmés. (*La Pluralité des Mondes.*) Cet ouvrage - ci du même auteur, mais d'un ton plus sérieux, donne bien long-temps après une démonstration, à quelques égards, de ce qu'il n'avoit fait que supposer dans le premier. C'est le fruit d'une profonde méditation et d'une sagacité merveilleuse, qui se font par-tout sentir, sans préjudice de cette aménité naturelle, qui règne dans tout ce que l'auteur écrit, et que l'âge n'a jamais pu altérer. S'il a négligé de produire cet ouvrage, sa réputation, parvenue depuis long-temps au

plus haut point, n'en avoit pas besoin pour recevoir aucun accroissement : mais ceux au pouvoir de qui il est venu, l'ont jugé trop utile au bien de la saine physique, pour le dérober plus long-temps au public, et ont cru ne pouvoir donner de meilleur préservatif contre la séduction de ce qu'on appelle aujourd'hui *Newtonianisme*. Les partisans les plus habiles de ce système n'ont pu s'empêcher, malgré leurs préjugés, de rendre justice à cet ouvrage, dont le manuscrit leur avoit été communiqué. L'un d'eux, le plus impartial, avoue qu'il renferme *quantité d'idées neuves, disposées avec un art infini pour les faire entendre et les faire goûter* ; et tous en reconnoissent unanimement *la netteté, la précision et la force*. Les objections qu'on leur demandoit bien plutôt que des éloges, si l'on en excepte la principale qui regarde les comètes, dont il sera parlé ici sur la fin, sont presque toutes tirées d'abstrac-

tions métaphysiques, comme l'équilibre absolu et la parfaite *immiscibilité*, qu'ils exigent dans la théorie des tourbillons. Sans entrer dans aucun détail, on se contentera de dire, en général, que de pareilles objections n'ont de force que dans les idées de choses qui n'ont aucune existence physique. Il n'y a réellement dans la nature, ni d'équilibre absolu (ou pour mieux dire actuel), ni de parfaite *immiscibilité*; il suffit que l'un et l'autre se trouvent à-peu-près entre les couches du tourbillon, seulement au point nécessaire pour la perpétuité de sa conservation.

Le fluide de toutes les couches du tourbillon, sans cesser de suivre un cours réglé, est toujours dans une espèce d'ondulation : les planètes aussi en ont une particulière. Nous concevons que, par une oscillation continuelle, elles doivent se trouver alternativement dans ce qu'on appelle leur aphélie et leur périhélie propres,

sans sortir pourtant de certaines limites de leurs orbes. Quoique ce balancement se dérobe dans les planètes les plus éloignées, on est bien fondé à l'y présumer, tel que celui qui se manifeste dans la lune. Le voisinage de cet astre rend visibles aux observateurs ses inégalités, qui dépendent d'une pareille cause dans son mouvement : c'est ce qui l'a fait appeller par Képler, *Sidus contumax*.

Il y a, pour ainsi dire, deux mondes bien différens, l'un mathématique et l'autre physique. Le mathématique, qu'on peut appeller aussi métaphysique, n'existe que dans les idées du géomètre : il suppose des infiniment petits, le point sans dimension, la ligne sans largeur, la surface sans profondeur, le cercle et toutes les figures polygones d'une perfection seulement imaginée ; ajoutons le repos absolu, des corps d'une dureté invincible, &c. L'équilibre parfait est dans cette même classe, aussi

bien que le vuide et la *gravitation* des corps par eux-mêmes. Toutes ces suppositions font la base d'un calcul, qui, sans cela, ne pourroit être exact, et qui sans l'exactitude ne pourroit être porté à la démonstration. Mais rien de tout cela ne se trouve exactement dans la nature, non plus que les *Indiscernables* de Leibnitz; et c'est une étrange illusion que d'abuser de ces abstractions, en les transportant dans le monde physique comme des êtres réels.

Newton suppose les corps célestes jetés dans le vuide, tendans en même-temps à chaque instant vers un centre, par une qualité qu'il ne définit point; et le calcul qu'il en fait résulter, explique leurs mouvemens dans la plus parfaite exactitude : mais il déclare, dans ses principes mêmes, et dans d'autres ouvrages, que par cette qualité il n'entend que l'effet d'une cause quelconque (fût-ce l'impulsion), et qu'il

ne met point la pesanteur (c'est la qualité dont il s'agit) au nombre des qualités essentielles aux corps. Les Newtoniens, bientôt après, admettant le même vuide que Newton, affirment cependant que la pesanteur est une qualité essentielle aux corps planétaires, sans doute parce que dans le vuide où ces corps sont placés, ils ne conçoivent pas qu'elle puisse être causée par l'action d'aucun corps voisin; et il faut avouer que Newton, selon cette supposition, auroit dû affirmer la même chose. Seroit-ce par une telle raison que, malgré ce qu'il avoit dit de contraire, il sembleroit s'être prêté aux idées de ses disciples, flatté de se trouver ainsi chef de secte, sans l'avoir presque voulu?

Les Newtoniens, dès-lors plus hardis que leur maître, vont bien plus loin que lui. Ils transportent des cieux, dans le monde sublunaire, cette prétendue qualité essentielle : ils la font régner dans toute la

nature sous le nom d'*Attraction* ; et ils en prescrivent d'abord des loix générales, obligés peu après d'en faire de particulières, tout prêts à en imaginer de nouvelles encore, à mesure qu'il se présentera des phénomènes qui se refuseront aux premières. Aussi-tôt ils opposent cette physique idéale aux hypothèses cartésiennes; et s'imaginant décréditer les physiciens réels, ils affectent de les traiter de *Cartésiens*, comme si ces physiciens adhéroient à Descartes dans tout ce qu'il lui a plu d'imaginer, et ne se restreignoient pas à ce que les règles de sa divine méthode, dont il s'est écarté quelquefois lui-même, leur permettent seulement d'admettre. Mais quelque reproche qu'il ait à faire à Descartes, nous dirons toujours hardiment que ce grand homme a porté dans la physique et dans la géométrie une philosophie supérieure à tout; et que Newton, quelque grand qu'il soit d'ailleurs, n'a fait que por-

ter la géométrie dans la physique. Laissons ces réflexions, qui ne peuvent être goûtées que des amateurs de la vérité pure, et venons à ce qui regarde plus particulièrement les tourbillons.

Les hommes n'ont pu voir de tous temps les astres se lever et se coucher, sans reconnoître leur mouvement circulaire autour d'un point fixe ; car autrefois il n'étoit pas question de leur attribuer d'autre mouvement curviligne. Parmi les philosophes Grecs, les uns ont regardé ce mouvement comme imprimé aux corps célestes par des intelligences qui en dirigeoient le cours, ou comme dépendans d'un ciel supérieur, appelé *premier mobile*. Les autres ont conçu tous ces corps plongés dans un fluide, dont le mouvement les entraînoit nécessairement ; et de là ils ont conclu que le mouvement vertical du fluide entretenoit celui des planètes dans l'ordre qu'elles gardent constamment entre elles.

Cette dernière idée a dormi, pour ainsi dire, pendant plusieurs siècles, et s'est enfin réveillée quelques années avant Descartes. Ce philosophe ensuite, voulant la mettre en œuvre, imagina une hypothèse pour la formation du fluide : ceux qui sont regardés comme ses sectateurs, abandonnèrent bientôt après l'hypothèse ; et les Newtoniens cependant semblent en avoir pris droit de rejeter le fluide, comme s'il ne pouvoit avoir d'autre origine que celle que Descartes avoit imaginée. Dans cette supposition, ils ont été obligés, en excluant le fluide cartésien, de ramener ce qu'il y a de plus absurde chez les anciens, le vuide et les qualités occultes, c'est-à-dire, de recourir à des causes plus incompréhensibles que les intelligences et le premier mobile. En vain, les Newtoniens s'écrient (1) : « Le calcul de Newton

(1) On ne fait qu'indiquer ici ce que l'auteur a parfaitement développé, en faisant sentir que Newton pourroit bien avoir établi son calcul uniquement pour travestir la règle de Képler.

» pourroit-il être si juste, si cette cause
» occulte et indépendante de tout mécha-
» nisme, appelée *gravitation*, n'existoit
» réellement? » N'adoptons-nous pas,
répliquons-nous, le même calcul? Mais
nous le tirons de causes réelles, et vous ne
le tirez que d'êtres supposés. Disconve-
nons-nous de l'existence de la *gravitation*?
Mais de cette existence s'ensuit-il que la
gravitation soit une qualité essentielle à la
matière? C'est le simple nom d'un effet,
comme Newton l'a d'abord reconnu : cet
effet, en tant que mécanique, ne peut
avoir de cause dans le vuide, comme vous
pensez fort bien. Où peut-elle donc se
trouver cette cause, sinon dans le tour-
billon? C'est - là que l'arrangement des
parties du fluide qui le constituent, pro-
duit nécessairement la *gravitation* et la lu-
mière; effets bien différens, qui dérivent
du même principe, lequel agit dans la
même ligne des deux côtés opposés, avec

une force dont les degrés se mesurent selon la même loi. Par ce même arrangement se forme l'équilibre des cieux, qui sert de fondement à la règle de Képler (1); règle inviolable, constamment observée, non-seulement dans les planètes principales et secondaires, comparées ensemble, mais encore dans la même, considérée à l'aphélie et au périhélie de son orbe elliptique, aussi bien qu'à l'un et l'autre qui lui sont propres.

L'enchaînement de tous ces phénomènes, qui dépendent d'une même cause, ne démontreroit-il pas l'existence de cette cause, qui ne peut être que la constitution du tourbillon? Jamais effet a-t-il attesté plus

(1) L'objection que les Newtoniens ont faite d'abord contre la règle de Képler, par rapport aux différentes vitesses de la même planète dans son aphélie et son périhélie, a été parfaitement résolue par Villemot, *Nouveau Système*, page 50, et par Fontenelle, *Histoire de l'Académie des Sciences de 1707*, pag. 98 et suiv. C'est très-mal-à-propos qu'on la ramène encore en dernier lieu.

évidemment sa cause ? De plus , peut - on douter que la rotation du soleil ne conspire avec le mouvement du tourbillon , soit que ce mouvement en dépende , comme il est vraisemblable , ou qu'il n'en dépende pas ? Il est incroyable que la force de cet astre , qui s'étend au plus loin , pût laisser la matière qui l'environne dans l'immobilité : mais en supposant le vuide entre le soleil et les planètes , il seroit encore plus incroyable que le soleil , affranchi de toute compression , ne se dissipât au premier instant.

Au reste , le tourbillon , d'une figure tendante à la circulaire , ne peut manquer de souffrir à son extrémité bien des altérations et dans sa figure et dans son mouvement. Les tourbillons voisins , dont les étoiles fixes sont les soleils , doivent le comprimer de tous les côtés , et en être comprimés eux - mêmes , mais d'une force inégale , qui resserre ou laisse étendre les

uns et les autres, plus ou moins, en certains endroits. Pourroit-on balancer à déduire de cette inégale compression, la figure elliptique des orbes de nos planètes? ce qui ne peut être expliqué dans le système Newtonien, que par de nouvelles suppositions purement arbitraires. Quant au mouvement du fluide à l'extrémité du tourbillon, comme sa force centrifuge est fort ralentie, le choc des tourbillons voisins peut lui donner aisément des déterminations très - variées, et contraires même à celle des couches du ciel planétaire. Si c'est dans ce fluide, tel qu'on vient de le représenter, que les comètes ont leur cours, comme on le conjecture avec raison; faut-il s'étonner de voir que leur orbe coupe quelquefois l'écliptique presque à angles droits, et que les torrens qui les entraînent, les portent du côté des pôles? Cette théorie fourniroit une réponse suffisante aux objections que les Newtoniens tirent de l'inéga-

lité du mouvement des comètes, comme si ce mouvement devoit suivre la règle de Képler, dans un lieu où il n'y a, pour ainsi dire, que désordre et irrégularité.

Voilà une très-légère esquisse du tableau qui peut représenter notre tourbillon : s'il n'est pas du goût des Newtoniens, seroit-ce parce qu'au lieu d'accommoder leurs idées à la nature, ils voudroient soumettre la nature à leurs idées ?

T H É O R I E

D E S T O U R B I L L O N S

C A R T É S I E N S.

S E C T I O N P R E M I È R E.

Suppositions et idées préliminaires.

1. **J**E suppose le plein absolu.

2. Donc si la masse de la matière est infinie ; elle ne peut changer de lieu , ou être mue tout-à-la-fois ; car il n'y a point d'autre espace à occuper que celui qu'elle occupe déjà. Elle ne peut non plus , à proprement parler , se mouvoir toute entière circulairement ; car une sphère infinie n'a point de vrai centre , ni les propriétés que nous connoissons aux sphères célestes : mais la masse infinie de la matière peut être divisée en une infinité de sphères qui circuleront ; c'est-là ce qu'on appelle les *Tourbillons* inventés ou mis dans un nouveau jour par Descartes.

3. A plus forte raison la masse finie de la matière pourra-t-elle être divisée en tourbillons. Nous

ne connoissons , avec certitude , que certaines choses qui se passent dans notre tourbillon , auquel nous donnons le soleil pour centre. De ce centre jusqu'à Saturne , qui en est le corps visible le plus éloigné , il y a trois cent millions de lieues , et nous ne sommes nullement assurés que le tourbillon se termine à Saturne.

4. Je suppose que tous les mouvemens circulaires des planètes de notre tourbillon autour du soleil , sont exactement circulaires , quoiqu'ils ne le soient pas. Mercure est la plus excentrique de toutes à l'égard du soleil , et Vénus est la moins excentrique. La plus grande et la moindre distance de Mercure au soleil , sont entr'elles dans le rapport de 20 à 13 , et les deux pareilles de Vénus dans celui de 125 à 124 ; d'où l'on voit que l'orbite de Vénus approche beaucoup plus d'être un cercle parfait que celle de Mercure. Entre ces deux extrêmes sont toutes les autres orbites. On peut conclure de là que la supposition de toutes les orbites exactement circulaires , n'est pas fort violente , sans compter même qu'elle ne subsistera pas toujours dans cette théorie.

5. Tous les mouvemens célestes sont si uniformes et si égaux , que depuis quatre mille ans peut-être qu'on observe le ciel , on ne s'apperçoit pas que rien s'y démente : au contraire , ce qu'on avoit cru d'abord nouveau et irrégulier , vient dans

la suite à se lier parfaitement avec le reste. Il faut donc découvrir pour ces effets des causes qui, par leur nature, soient les plus constantes et les plus durables qu'il soit possible.

6. S'il n'y a point de vuide (1), on peut compter que tout notre tourbillon solide n'est qu'un grand fluide; car il ne contient de corps solides que le soleil, qui ne l'est peut-être pas entièrement; six planètes principales et dix satellites; et tout cela ensemble, comparé à la masse d'un globe qui a pour rayon trois cent millions de toises (2), se trouvera n'être qu'un atome: et que sera-ce si le tourbillon s'étend au-delà de Saturne.

7. Je ne suppose aucune attraction, mais seulement les loix du mouvement éternelles par tous les philosophes, non que la matière une fois créée, et ayant reçu du Créateur une première impression de mouvement dans toutes ses parties, je croie qu'elle pût en un temps quelconque, et même infini, se mettre, en vertu des seules loix du mouvement, dans l'état où nous voyons aujourd'hui l'univers: cela n'est non plus concevable qu'il le serait que toutes les parties d'une pendule, détachées les unes des autres, et les parties de ces parties, à force d'être agitées toutes ensemble, vinssent enfin à s'arranger de manière qu'elles feroient une pendule régulière. Il faut que la main de l'horloger supplique à l'ouvrage, et que cette main soit

conduite avec beaucoup d'intelligence. Il ne fera rien que selon les loix du mouvement : mais ces loix seules n'eussent pas fait par elles-mêmes ce qu'il fera. L'application de ceci à l'univers et à son auteur, se présentera bien aisément.

On a dit que le nombre des arrangemens que peut prendre la matière simplement agitée pendant un temps infini, étant infini, l'arrangement qu'elle prendra, avec le concours d'une intelligence, y est nécessairement compris. Mais je réponds que ces deux espèces d'arrangemens, l'un sans le concours d'une intelligence, l'autre avec ce concours, sont deux infinis différens, comme la suite infinie des nombres pairs et celle des impairs : aucun des termes de l'une ne se trouve dans l'autre.

SECTION II

De la Force centrifuge.

3. **C'**EST une loi du mouvement, que dès qu'un corps est mis en mouvement, ne fût-ce que par une impulsion instantanée, il continuera sans fin à se mouvoir en ligne droite, selon la direction que lui a donnée d'abord la force motrice, et avec le degré de vitesse qu'il en a reçu, à moins qu'il ne vienne à perdre son mouvement, en le communiquant à d'autres corps qu'il rencontrera, ou à changer sa direction,

parce que ces mêmes corps lui en feront prendre d'autres.

9. Quand un corps par son mouvement décrit un cercle, il n'importe ici quelle en soit la cause; il se meut à chaque instant infiniment petit, selon une droite infiniment petite, qui est un des élémens ou côtés du polygone circulaire infini : il devroit donc (8) continuer à se mouvoir selon cette droite, qui alors deviendrait finie, et une tangente du cercle au point d'où le corps sera parti; mais la cause qui produit le mouvement circulaire, empêche que cela n'arrive. Le corps qui, s'il eût été abandonné à lui-même, eût suivi la direction de la première petite droite, est obligé de s'en détourner pour suivre celle d'une seconde droite; et toujours ainsi de suite : il souffre une espèce de violence qui, à chaque instant, l'empêche de s'échapper par une tangente de cercle.

10. J'appelle *tendance* cette espèce d'effort toujours subsistant et toujours réprimé.

11. Si le corps s'échappoit par une tangente quelconque du cercle, il continueroit son mouvement en ligne droite, selon la direction de cette tangente, et par conséquent s'éloigneroit toujours de plus en plus de ce même centre de cercle, dont auparavant il se tenoit toujours à une égale distance. Sa tendance à s'échapper s'appelle donc *force centrifuge*.

12. La force centrifuge n'est proprement que la même force qui produit la circulation, altérée seulement, quant aux directions que la circulation fait changer à chaque instant. Une plus grande force de circulation produira toujours une plus grande force centrifuge proportionnée à elle.

13. Une force de circulation est d'autant plus grande, 1°. qu'elle fait circuler le corps mû avec plus de vitesse; 2°. plus la vitesse d'un corps mû, selon une certaine direction, est grande, plus il faut de force pour le faire changer de direction; et par conséquent il faudra une plus grande force pour le faire changer plus souvent de direction dans un temps donné. Or, on sait que, plus une circonférence circulaire est grande, moins les détours y sont fréquens dans une certaine étendue donnée, et au contraire; donc, dans toute circulation, plus la vitesse est grande et le cercle petit, plus la force doit être grande.

Donc, la vitesse étant appelée u , et un rayon r , tout ce qui entre dans la force de circulation sera exprimé par $u \times \frac{u}{r}$ ou $\frac{u^2}{r}$, et par conséquent aussi la force centrifuge (12). On voit dans le produit $u \times \frac{u}{r}$ que le premier terme en est la vitesse, en tant qu'elle appartient au mouvement en général, et le second la vitesse appliquée à un mouvement circulaire.

14. Si l'on avoit égard à la masse ou à la grandeur m du corps circulant, il faudroit poser $\frac{mv^2}{r}$; ce qui est nécessaire quand on compare les forces centrifuges de deux corps inégaux.

15. Si les vitesses de deux corps égaux circulans sont inégales, et les cercles qu'ils décrivent égaux, celui qui a la plus grande vitesse a la plus grande force centrifuge, et d'autant plus grande, que le quarré de cette vitesse est plus grand que celui de l'autre.

16. Si les deux corps ont des vitesses égales, celui qui décrit le plus petit cercle, a la plus grande force centrifuge.

17. La force centrifuge ne peut jamais devenir infiniment grande; car il faudroit pour cela que le cercle devînt infiniment petit, auquel cas il ne seroit plus cercle, et ne pourroit plus être parcouru.

18. La force centrifuge peut devenir infiniment petite, même sans que la vitesse le devienne; car elle dépend, non de la vitesse, mais du quarré de cette vitesse. Or, on sait par la théorie de l'infini, que le quarré d'une grandeur décroissante peut devenir infiniment petit, avant que cette grandeur le devienne; ce qui fait que la force centrifuge peut cesser, quoiqu'il reste quelque peu de vitesse.

SECTION III.

De la circulation des Solides et des Fluides.

19. **S**OIT un corps sphérique solide, qui tourne sur son centre : on lui conçoit nécessairement un cercle du plus grand mouvement, un équateur, des deux côtés duquel sont des cercles qui lui sont parallèles et toujours décroissans, jusqu'à devenir enfin deux points qui sont les deux poles. Chacun des parallèles tourne autour de son centre immobile, et la ligne droite, formée de tous ces centres, est immobile, et est l'axe du mouvement. La nécessité de ces idées vient de ce que la sphère est solide ; par conséquent toutes ses parties sont liées, ne peuvent se mouvoir que toutes ensemble, et selon la même direction.

20. Cependant on conçoit aussi, que si un point quelconque de la surface sphérique, venoit subitement à se détacher de tout le corps de la sphère, il continueroit à être en mouvement comme il y étoit auparavant, et décriroit la ligne droite tangente du cercle au point où il se trouvoit lorsqu'il s'est détaché. Or, c'est-là l'effet d'une force centrifuge : donc, il en avoit une avant que de se détacher, et par conséquent aussi tous les autres points de la sphère.

21. Puisque l'équateur et tous ses parallèles décroissans ne font leur révolution que dans le même temps, la vitesse de l'équateur, dont le rayon est R , sera à celle d'un parallèle quelconque, dont le rayon sera $r :: R. r$; et s'il se détache de la surface de la sphère deux points, l'un sur l'équateur, l'autre sur le parallèle, et qu'ils décrivent tous deux leurs tangentes, le premier aura la vitesse R , le second la vitesse r : donc, la force centrifuge étant $\frac{v^2}{r}$ (13), celle du premier, avant qu'il fût détaché, sera $\frac{R^2}{R} = R$, et celle du second r ; les forces centrifuges de ces deux points seront égales aux vitesses qu'ils ont chacun dans leur circulation.

22. Les forces centrifuges décroissent depuis l'équateur, de part et d'autre, jusqu'au pôle, et là elles deviennent infiniment petites.

23. Venons maintenant à la circulation des fluides, qui mérite notre principale attention, puisque tout notre tourbillon solaire n'est presque entièrement qu'un grand fluide (6).

Posés comme nous sommes sur la terre, qui a certainement une révolution solide en vingt-quatre heures, et par conséquent un équateur et des pôles, &c.; bien réels, nous avons observé à quels points du ciel étoilé répondoient cet équateur et ces pôles, et nous y en avons imaginé qui fussent célestes; et pour achever la correspondance du céleste au terrestre, nous avons conçu que le tour-

billon solaire entier avoit la même circulation que la terre. L'idée étoit bien naturelle ; mais on y peut faire plusieurs réflexions.

24. S'il y avoit des observateurs dans les autres planètes qui ont la même circulation que la terre, ils raisonneroient comme nous, et dans chaque planète on donneroit au ciel un équateur et des poles, et tout ce qui en dépendroit, fort différens de ce qu'on établit ici. On se tromperoit dans toutes les planètes. Donc, l'équateur et les poles que nous donnons au ciel, ou à notre tourbillon solaire, ne sont que des apparences qui ne sont que pour nous ; et tout ce qui se trouvera fondé là-dessus, le sera assez peu.

25. On conçoit bien pourquoi, dans la circulation d'un solide, toutes les couches circulaires qui le composent ; se meuvent parallèlement à l'équateur ; c'est à cause de la liaison des parties.

Mais dans la circulation d'un fluide où cette liaison n'a pas lieu, pourquoi ce parallélisme ? C'est un mouvement singulier, unique entre une infinité d'autres possibles, plus convenables la plupart à un fluide très-agité ; un mouvement qui par lui-même se maintient difficilement. Où trouvera-t-on le principe qui détermine toute la suite des centres des parallèles à être une ligne constamment immobile dans un pareil fluide, au milieu duquel elle se trouve ?

26. Il est très-certain que nos six planètes se meuvent, non dans des cercles parallèles à un équateur, et par conséquent entre eux, mais dans des cercles qui se coupent tous, ont pour centre le soleil, et qui sont ce qu'on appelle *de grands cercles de la sphère*, le tourbillon étant supposé sphérique, comme il l'est ici. Or, comment concevrait-on que ces six grands cercles puissent avoir une circulation si différente de celle de tous ces parallèles dont on formoit le tourbillon? Ceux-ci sont un nombre infini, et les autres ne sont que six, qui devroient à la fin, ou plutôt très-vîte, se conformer aux plus forts, et en suivre le mouvement. Encore s'il n'y en avoit qu'un ou deux, ou même que tous les six fussent fort proches les uns des autres, on pourroit croire, quoiqu'avec peu d'apparence, qu'ils se défendroient contre l'impression générale du tourbillon, en formant une zone fort étroite, qui auroit d'ailleurs quelque disposition particulière qu'on tâcheroit d'imaginer. Mais tout au contraire, les six grands cercles sont répandus dans toute l'étendue connue du tourbillon, puisque le premier est celui de Mercure, et le dernier celui de Saturne. On peut croire qu'ils rendent un témoignage incontestable de la manière dont se peut faire une circulation de tourbillon, et que nous n'avons aucun autre témoignage, non pas même le plus foible, en faveur de l'autre circulation.

27. Voici quelle doit être la nouvelle circulation: Figurons-nous une surface sphérique, formée d'une infinité de cercles égaux, ayant tous le même centre. J'appelle cela une *couche*. Qu'une autre couche formée de cercles égaux entre eux, mais plus grands ou plus petits que ceux de la première, mais ayant tous le même centre que ceux de la première, enveloppe immédiatement la première, ou en soit enveloppée, et toujours ainsi de suite, il est visible que voilà une sphère entière formée. Comme il s'agit ici d'une circulation fluide, il faut concevoir que cette sphère est enfermée dans quelque espèce d'enveloppe, ou enfin contenue dans ses bornes par quelque cause que ce soit.

Rien n'empêche que tous les cercles qui formeront une couche quelconque de la sphère, ne se meuvent tous ensemble de la même vitesse, et selon la même direction. Quant à ceux de la couche, immédiatement supérieure ou inférieure, il est bien clair qu'ils peuvent se mouvoir tous ensemble, selon la même direction que les premiers; mais quelle sera leur vitesse? S'ils circulent en même-temps que les premiers, ce qui seroit une grande et parfaite uniformité, ils auront plus ou moins de vitesse qu'eux, puisqu'ils parcourent en même-temps de plus grands ou de plus petits espaces. Hors ce cas du même-temps, il semble que pour toutes les autres vitesses différentes, le frottement

soit à craindre ; mais il l'étoit également dans l'autre circulation , et au fond le fluide peut être composé de parties si subtiles et si peu liées entr'elles , et d'ailleurs la différence de vitesse , dont il s'agit ici , peut être si petite , que l'inconvénient du frottement disparaîtra : on le verra encore mieux dans la suite. En voilà assez pour croire du moins possible la circulation que je viens de décrire , et que j'appellerai toujours *fluide* , parce qu'elle ne peut convenir qu'aux fluides , si elle existe , l'autre existant certainement dans les solides.

28. Que notre tourbillon solaire soit formé par la circulation solide , il est certain que , selon la formule $\frac{m \times u^2}{r}$ (14) , parce qu'il faut ici avoir égard aux grandeurs m , qui sont les plans circulaires parallèles , on aura pour l'expression des forces centrifuges de deux plans inégaux $\frac{R^3 \times R^2}{R} = R^3$, et r^3 , puisque les plans sont entre eux comme les quarrés des rayons , et les vitesses comme ces rayons (21). Or , la suite des nombres cubiques étant croissante et rapidement croissante , il s'ensuit , que si la force centrifuge du plus petit plan circulaire qu'on aura déterminé est 1 , celle du second sera 8 , du troisième 27 , &c. ; ce qui , poussé jusqu'à la fin du tourbillon , feroit une inégalité prodigieuse. Il est impossible qu'il y ait jamais d'équilibre entre R^3 et r^3 , et par conséquent les forces centrifuges agiroient

perpétuellement sans se détruire les unes les autres, et sans pouvoir s'accorder, et le tourbillon deviendrait un chaos.

29. Dans la circulation fluide, nous avons pareillement $\frac{m \times u^2}{r}$, et les m sont ici comme dans l'autre des r^2 , parce que les grandeurs des couches sphériques sont dans le rapport des quarrés de leurs rayons, aussi bien que les plans circulaires parallèles. Donc on a $r \times u^2$; mais nous ne connoissons point encore ici les vitesses u . J'appelle v la vitesse de la couche qui a R pour rayon, et u celle de l'autre qui a r . Les deux forces différemment formées seront des $R v^2$ et $r u^2$. Or, je vois que si l'on suppose $R v^2 = r u^2$, on aura $R. r :: u^2. v^2$. Donc, il y aura équilibre entre ces deux forces quelconques, et par conséquent entre celles de toutes les couches du tourbillon, pourvu que cette proportion soit possible actuellement : or, il est bien clair qu'elle l'est.

30. C'est chaque couche prise en entier, dont la force centrifuge est égale à celle d'une autre couche quelconque prise aussi en entier; mais il ne s'en ensuit pas que la force centrifuge, d'un point quelconque d'une couche, soit égale à celle d'un point d'une autre quelconque. Il est aisé de voir que les forces centrifuges étant alors selon les dénominations de l'article précédent, $\frac{v^2}{R}$ pour la force du point appartenant à la plus grande couche, et $\frac{u^2}{r}$ pour

celle de l'autre , et par conséquent étant entr'elles :: $r. R$, elles ne peuvent jamais être égales. Mais il est vrai que cet équilibre seroit tout au moins inutile ; car ne suffit-il pas qu'aucune couche entière ne puisse être déplacée par une autre ? Enfin , il est très-constant que la circulation solide n'admet aucun équilibre , et que la fluide en produit un , ce qui lui donne déjà un avantage infini sur l'autre.

SECTION IV.

Considération plus particulière du Tourbillon solaire.

31. PUISQUE $R. r :: u^2. v^2$ (29), donc $R^{\frac{1}{2}}. r^{\frac{1}{2}} :: u. v$; donc les vitesses sont en raison renversée des racines quarrées des rayons des couches sphériques concentriques.

32. Ces rayons sont les distances de chaque couche au centre qui est le soleil ; et si deux planètes sont dans deux couches différentes , leurs vitesses autour du soleil seront en raison renversée des racines quarrées de leurs distances au soleil. C'est-là la fameuse règle de Képler , adoptée par tous les astronomes , et devenue loi fondamentale pour le ciel. Képler ne connoissoit que les vitesses des planètes autour du soleil , et leurs rapports entre elles ; et il n'en put conclure leurs distances au soleil que

par des calculs effrayans , et qui n'étoient peut-être pas absolument sûrs.

33. Il est à remarquer que cette règle n'est exacte que pour les moyennes distances des planètes au soleil ; c'est-à-dire , qu'elle ne le seroit dans tout leur cours , qu'en cas qu'elles se fussent dans des cercles parfaits : or , c'est-là précisément le cas où nous sommes ici.

34. Voilà donc la circulation fluide du tourbillon établie , non plus sur de simples raisonnemens géométriques , mais sur un fait bien avéré , sur les distances moyennes de toutes les six planètes au soleil ; et tout ce qui tiendra nécessairement à ce fait , doit être censé de même nature.

35. Ce n'est point du tout un rapport nécessaire et naturel que celui des vitesses aux racines quadrées des rayons : on auroit plutôt pris des puissances des rayons que des racines ; et pourquoi la raison renversée plutôt que la directe ? Mais enfin ce rapport étoit possible , et la vitesse en général peut faire parcourir en même-temps une infinité , et même une infinité d'infinités d'espaces différens qui auront tous différens rapports à une certaine ligne donnée. Plus un certain rapport déterminé paroîtra recherché dans cette infinité d'infinités , plus on aura lieu de le croire choisi par une intelligence qui aura eu quelque dessein ; et on en sera absolument sûr , quand on verra absolument le dessein.

dessein. Ici c'étoit de causer un équilibre, état unique entre une infinité d'autres états possibles d'une matière fluide en mouvement.

36. Puisque r^2 , expression de la grandeur des couches concentriques, est tout ce qu'il faut mettre de plus dans $\frac{E}{r}$, expression générale de la force centrifuge, pour avoir les rapports des différentes forces centrifuges de ces couches (29), il s'ensuit qu'elles n'ont rien de plus qui puisse contribuer à ces forces, nulle différence de rareté ou de densité, et qu'enfin elles sont parfaitement homogènes, ou en elles-mêmes, ou du moins les unes par rapport aux autres; c'est-à-dire, que si elles sont hétérogènes en elles-mêmes, elles ont toutes précisément la même hétérogénéité. L'une ou l'autre manière existeroit, et il ne peut entrer rien de plus dans la considération des forces.

37. Sur cela il pourroit venir une pensée; c'est qu'en cherchant l'équilibre des couches, si on avoit eu égard, non pas simplement à leurs grandeurs, mais aussi à leurs différentes densités possibles, on auroit pu trouver tel rapport entre ces densités, qu'il auroit produit un équilibre, non-seulement dans la circulation fluide, mais dans la solide. J'en conviens; mais cet équilibre quelconque n'eût certainement pas donné les vitesses en raison renversée des racines quarrées des distances. Or, c'est-là un

faire bien constant et bien avéré (32 et 33), et tout ce qui y sera contraire sera faux.

38. Des deux homogénéités que peut avoir la matière céleste ou éthérée, dont est formé le tourbillon (36), l'homogénéité absolue est la plus vraisemblable; car il est beaucoup plus difficile qu'une matière hétérogène d'une certaine façon déterminée, se conserve toujours hétérogène de cette même façon dans une espace sphérique de trois cent millions de lieues de rayon, et pendant quatre mille ans, qu'il n'est difficile qu'une matière absolument homogène le soit toujours, et dans tout cet espace, et pendant tout ce temps. Je prends donc le parti de supposer désormais l'homogénéité parfaite de la matière éthérée.

39. Il faut nécessairement la concevoir très-subtile, très-fine, très-mobile; et tous les phénomènes me forcent à prendre cette idée, ou du moins la permettent. Donc, deux couches sphériques contiguës ne peuvent avoir entre elles dans leur mouvement différent qu'un frottement très-léger.

40. De plus, ce mouvement différent est très-peu différent; il ne l'est que selon la suite des racines quarrées des nombres naturels (21). Or, on sait que les termes de cette suite ne diffèrent que très-peu d'un quelconque d'entre eux au suivant, et toujours d'autant moins qu'ils sont plus éloignés de

l'origine de la suite. On le verra par la seule inspection ; la voici : $\sqrt{1} = 1$. $1 +$. Je sous-entendrai toujours après ce $+$ une grandeur inconnue, croissante et moindre. que 1.

$1 +$. (2). $2 +$. $2 +$. $2 +$. $2 +$. (3) $3 +$. $3 +$. $3 +$.
 $3 +$. $3 +$. $3 +$. (4), &c.

D'où l'on voit qu'entre deux nombres qui sont contigus dans la suite des nombres naturels, il y a dans celle des racines quarrées d'autres nombres intermédiaires, et qu'ils sont toujours en nombre d'autant plus grand, qu'ils sont plus éloignés de l'origine de leur suite. Donc, si l'on divise les couches concentriques du tourbillon selon l'ordre de leurs rayons 1, 2, 3, 4, &c., la différence de vitesse de deux couches contiguës, comme 1 et 2, 3 et 4, &c., sera d'autant moindre, que ces couches seront plus éloignées de l'origine de la suite, parce que chacune des deux vitesses contiguës aura été formée d'un plus grand nombre de vitesses intermédiaires, qui ne contribueront pas tant à la force du choc de la dernière. Or, ce choc est à considérer pour le frottement dont il s'agit ici. Donc, plus les couches sont éloignées de l'origine de leur suite, moins il y aura de frottement.

On pourroit trancher toute la question en un mot. Les rapports des quarrés entre eux diminuent toujours, et ceux des racines aussi. Donc, &c.

41. Mais il faut prendre garde à la raison renversée qui se trouve ici. Les plus grandes vitesses répondront aux plus petits rayons, et au contraire : la suite des rayons a certainement son origine au centre du tourbillon , et par conséquent celle des vitesses a la sienne à l'extrémité. C'est donc du centre du tourbillon qu'il faut compter les plus grandes vitesses ; et s'il y avoit des frottemens à craindre , ce seroit dans cette région. C'est peut-être par cette raison que Mercure , si proche du soleil , en est pourtant , dans sa moyenne distance , éloigné de 8514 demi-diamètres de la terre , c'est-à-dire , de près de treize millions de lieues. Peut-être entre Mercure et le soleil les frottemens eussent-ils empêché la matière éthérée d'avoir un cours assez égal et assez tranquille ; et le souverain architecte n'a voulu placer les planètes que plus loin. On ne peut jamais trop présumer de ses vues et de sa sagesse.

42. Mais il y a aussi beaucoup d'apparence qu'une masse énorme de matière , toute conspirante à un même mouvement , auroit bientôt vaincu , et vaincu pour toujours les frottemens , s'il s'en étoit trouvé d'abord quelques-uns.

43. Le tourbillon étant supposé exactement sphérique , et le soleil placé à son centre , il faudroit , s'il étoit fluide , examiner sa circulation ; mais il est certainement solide , du moins en grande

partie. Ainsi ; il faut jusqu'à présent le concevoir absolument immobile , et la circulation du tourbillon ne commençant tout au plus qu'où sa circonférence finit.

44. Je ne puis m'empêcher de regarder les orbites, ou cercles concentriques de nos six planètes (16), comme de grandes pièces visibles de tout l'édifice céleste, et qui nous représentent ce que nous n'en voyons pas. Ces six cercles appartiennent à six couches différentes de la sphère, dont, quoique inégaux, ils font chacun un grand cercle. Considérons-en un quelconque dans sa couche. Il en a à ses deux côtés une infinité d'autres égaux à lui, et tous différemment inclinés à lui. C'est la même chose que si nous imaginions notre globe terrestre tout couvert de cercles concentriques au globe, et posés de manière, par rapport à l'équateur, que l'écliptique devînt un de ces cercles. Ils se couperoient tous en deux points diamétralement opposés, comme font l'équateur et l'écliptique. Voilà la formation exacte d'une couche sphérique quelconque, et par conséquent de toutes celles de notre tourbillon. Venons maintenant à leurs forces centrifuges.

45. Tout corps ou point qui décrit un cercle, tend incessamment, par sa force centrifuge, à s'échapper en ligne droite, et à décrire la tangente du point où il se trouvoit lorsqu'il s'est échappé. Supposons qu'il s'échappe pour un instant infiniment

petit, il décrira une tangente infiniment petite, dont le bout sera infiniment un peu plus éloigné du centre du cercle que n'étoit son origine, et il se trouvera à ce bout. Supposons que tous les autres points qui décriroient la même circonférence que le premier qu'on a supposé, en aient fait autant, que sera-t-il arrivé ? Ils se trouveront tous plus éloignés du centre qu'ils n'étoient auparavant, quoique infiniment peu, et le cercle sera agrandi de même. Chacune des petites tangentes décrites sera devenue pour lui un nouveau côté infiniment petit, et plus grand qu'il n'étoit.

46. Il est à remarquer que de tous les efforts différens que faisoient les points d'une même circonférence pour l'agrandir, en suivant toutes les directions de différentes tangentes, opposées même les unes aux autres, aucun effort n'en a contrarié un autre par rapport à l'effet général d'agrandir le cercle, et que tous y conspiroient également et uniquement.

47. Il est évident que tout ce qui s'est dit ici d'un cercle, se doit dire aussi d'une toute entière quelconque, et enfin de toute la sphère. Donc, toute la sphère tend à s'agrandir. La direction de cette tendance ne peut être que du centre à la circonférence, et la tendance est égale par-tout. Cette force qui n'étoit que centrifuge dans les parties, peut s'appeller dans le tout force *expansive*, formée

de plusieurs forces centrifuges qui concourent au même effet ; elle est aussi centrifuge à sa manière.

48. S'il étoit important , pour la conservation de l'intérieur du tourbillon , que tout y fût en équilibre , il ne l'étoit pas moins que tout le tourbillon pût se défendre , et se défendre également par-tout des attaques du dehors ; et c'est ce que l'intelligence infinie a parfaitement exécuté par le moyen de la force expansive , qui repoussera tout ce qui viendrait attaquer le tourbillon. Mais ce n'est pas encore ici le lieu d'en parler.

49. Si la force centrifuge générale du tourbillon avoit son effet , le tourbillon n'en seroit point détruit ni défiguré ; il deviendrait seulement une plus grande sphère , ce qui est infiniment différent de ce qui arriveroit , si le tourbillon avoit la circulation solide (28) ; et on le verra sans peine , en y supposant le cas présent. Le préjugé doit être grand pour tout ce qui assure une plus longue et plus constante durée.

50. Il reste peut-être une objection en faveur de la circulation solide. Tout le monde convient que la direction générale et unique de notre tourbillon est d'occident en orient ; et c'est ce que la circulation solide exécute parfaitement par le parallélisme des plans dont on conçoit alors que le tourbillon est formé ; au lieu que la circulation fluide ne le peut , du moins que très-imparfaitement,

par les couches concentriques ; car , que selon l'idée de l'article 27 , on imagine dans une couche un cercle tel que seroit l'équateur sur notre globe terrestre , on concevra bien que ce cercle se meuve exactement d'occident en orient : mais un autre quelconque , tel que seroit notre éclipse , n'aura plus cette direction exacte de mouvement , mais en aura une qui déclinera d'abord au nord , ensuite au sud , &c. ; et comme ces déclinaisons seront toujours d'autant plus grandes que ces cercles seront pris plus éloignés de l'équateur , il en viendra enfin un dernier qui passera par ses poles , n'aura plus d'autre direction de mouvement que du nord au sud , ou du sud au nord ; et tout ce qui pourra lui rester de la direction générale , ce sera d'avoir commencé son mouvement plutôt à droite qu'à gauche ; plutôt vers l'orient que vers l'occident , ce qui est extrêmement foible.

Tout cela est vrai ; mais il l'est aussi que tout le monde convient que nos six planètes ont la direction de leur mouvement d'occident en orient , malgré leurs déclinaisons bien connues ; car au fond ces déclinaisons , quelles qu'elles soient , n'empêchent pas les planètes d'arriver toujours à un point du ciel plus oriental que celui d'où elles étoient parties.

§ 1. Nous n'avons encore vu que la force centrifuge générale du tourbillon , ou celle des couches

comparées entre elles : mais s'il s'agissoit de celles de deux points pris chacun dans une couche différente, ce ne seroit plus la même chose, puisque la grandeur des couches n'entreroit plus dans l'expression de la force, comme elle y entroit dans l'article 29. Donc, de deux points appartenans, l'un à la couche qui a R pour rayon, et l'autre à celle qui a r , la force centrifuge du premier sera simplement $\frac{r}{R}$, et celle du second $\frac{R}{r}$. Or, $\frac{r}{R} \cdot \frac{R}{r} :: r^2 \cdot R^2$, c'est-à-dire, que la force centrifuge du premier sera à celle du second en raison renversée des quarrés des rayons de leurs couches.

52. Si on étoit étonné de la grande inégalité des forces centrifuges de deux points pris dans deux couches différentes, malgré l'égalité des forces centrifuges des couches mêmes, il seroit aisé de se rassurer, en remettant dans les expressions $\frac{r}{R}$ et $\frac{R}{r}$, forces centrifuges des points, R^2 et r^2 , grandeurs des couches, car on auroit aussi-tôt $rR = Rr$.

53. Les astronomes ne font leurs calculs que pour le centre des planètes, dont ils n'ont pas besoin alors de considérer les grandeurs. Ainsi, les forces centrifuges de deux planètes, dont les rayons ou distances au soleil sont R et r , sont entre elles :: $r^2 \cdot R^2$. Si les distances de la terre et de Jupiter au soleil sont comme 1 et 5, la terre a vingt-cinq fois plus de force centrifuge que Jupiter.

54. Dans tout mouvement uniforme, tel que celui du tourbillon, l'espace étant appelée ϵ , la vitesse u , et le temps t , on a $\frac{\epsilon}{u} = t$. Or ici, les circonférences décrites par deux planètes étant :: R et r , et leurs vitesses $r^{\frac{1}{2}}$ et $R^{\frac{1}{2}}$, on a donc pour le temps de la révolution de la première $\frac{R}{r^{\frac{1}{2}}}$, et pour celui de la révolution de la seconde $\frac{r}{R^{\frac{1}{2}}}$. Or, $\frac{R}{r^{\frac{1}{2}}} \cdot \frac{r}{R^{\frac{1}{2}}}$

:: $R^{\frac{1}{2}} \cdot r^{\frac{1}{2}}$. Donc, les temps des révolutions de deux planètes sont entre eux comme les racines quarrées des cubes de leurs distances au soleil. Le temps de la révolution de Jupiter sera au temps de la révolution de la terre, comme la racine quarrée de 125, cube de la distance de Jupiter au soleil, est à 1. Cette racine quarrée de 125, est entre 11 et 12. Il est visible que nous voilà revenus comme dans l'article 32, à cette admirable règle de Képler, un des grands chef-d'œuvres de l'esprit humain.

55. Puisque la force centrifuge peut cesser, quoiqu'il restât encore un peu de vitesse (18), il paroît bien sûr que le tourbillon n'aura pas assez d'étendue pour pouvoir tomber dans ce cas-là; autrement tout l'effet de la force expansive, dérivée de la centrifuge (47 et 48); seroit perdu.

56. On peut même dire quelque chose de plus. Quoique deux forces composées des deux mêmes

éléments, mais pris en différens degrés, soient en équilibre, il se peut néanmoins que l'une ait plus d'action que l'autre, par rapport à un certain effet déterminé. Ainsi, s'il s'agit de résister aux attaques du dehors, indiquées dans l'article 48, une couche qui aura plus de vitesse, aura plus d'avantage par rapport à cette résistance, qu'une autre couche en équilibre avec elle, et qui sera plus grande. Il y a beaucoup d'apparence que le Créateur aura posé pour dernière couche du tourbillon, celle où se trouvoit la vitesse requise selon cette vue.

SECTION V.

Du Corps solide dans un Tourbillon.

57. **C**ONCEVONS un corps parfaitement solide ; et sans aucun mouvement, posé dans le tourbillon par-tout ailleurs qu'au centre. Qu'arrivera-t-il ? Il est certain que, dans la couche qui le contient, il occupe la place d'un volume égal de matière fluide qui auroit circulé avec tout le reste, et contribué à l'effort centrifuge de toute la couche, et que pour lui il n'y contribue rien. La couche qui le porte est donc affoiblie à cet égard, et n'est plus en équilibre avec les autres. Les couches supérieures à celle-là n'y gagnent rien ; elles n'en ont pas plus de facilité à monter ; mais les inférieures en ont

d'avantage, puisque la couche chargée leur résiste moins qu'elle ne faisoit. Elles vont donc monter? Elles ne le peuvent, si le globe solide ne descend, puisque tout est plein (1), et il descendra, puisqu'il n'a aucune résistance à opposer. Pendant le séjour qu'il a fait dans sa couche, il est impossible qu'il n'y ait pris une quantité proportionnée de la direction d'occident en orient, qui est celle de cette couche comme de tout le tourbillon : mais parce qu'il ne descend qu'en vertu de la force expansive du tourbillon, dont la direction est du centre à la circonférence, il ne descendra que selon une ligne qui fera partie d'un rayon du tourbillon. Il est clair que ce sera la même chose dans la seconde couche et dans les suivantes.

§ 8. Ce globe n'a pu descendre sans faire monter en sa place, à chaque instant, des volumes égaux de matière fluide. La direction de leur mouvement, pour monter, étoit du centre à la circonférence (47) : donc, la descente du globe, qui ne peut être que la même direction renversée, est de la circonférence au centre.

§ 9. Le globe n'a reçu aucun choc, aucune impulsion; il n'est descendu qu'à cause du plein, et par la nécessité de céder sa place à un fluide qui montoit. : mais en descendant, il a acquis de la vitesse, et une vitesse qui lui est propre.

60. Cette vitesse ne vient que de la force cen-

trifuge ou expansive des couches du tourbillon qui, étant toutes égales à cet égard, ne peuvent donner chacune qu'un degré égal de vitesse : ainsi la vitesse du globe tombant, sera une vitesse *accélérée*, toujours composée de degrés égaux.

61. Le globe tombant de plus haut, n'en aura pas une plus grande vitesse *initiale*, puisque la couche d'où il tombera n'en aura pas une plus grande force centrifuge.

62. Par rapport à cette vitesse, il n'importe non plus quelle soit la grandeur du globe ; car il ne reçoit aucun choc (59) qui eût fait varier la vitesse, selon la masse choquée.

63. On voit assez que tout ce qui vient d'être dit n'est que le système de Galilée sur la pesanteur, qui se déduit très-simplement de nos principes. Rien n'est plus ordinaire aux hommes, que de concevoir les corps naturellement pesans ; mais dès qu'on pensera un peu, on verra que rien n'est plus inconcevable. Nous ne nous arrêterons pas à le prouver.

64. La vitesse initiale d'un corps quelconque (62), tombant d'une hauteur quelconque (61), est la vraie mesure de la force générale centrifuge ou expansive du tourbillon, ou, en un mot, de la pesanteur qui y règne. On sait, par expérience, que dans le tourbillon solaire cette vitesse est de 13 pieds 8 lignes et un peu plus en une seconde.

Il est visible que le nombre qui eût toujours exprimé une pesanteur , pouvoit être plus grand ou plus petit à l'infini , et qu'il n'a été fixé tel qu'il est , que par une volonté souveraine , qui a eu égard aux rapports que notre tourbillon devoit avoir au reste de l'univers ; rapports qui nous sont inconnus.

65. Si , selon les articles 57 et 58 , le globe tombant tombe jusqu'au centre , il peut , en vertu de sa vitesse acquise , aller au-delà , et il remontera : mais les couches inférieures le repousseront comme auroient fait les supérieures , et cela selon une direction toute contraire à celle de sa première vitesse acquise ; de sorte qu'il s'arrêtera enfin au centre , où il sera absolument sans pesanteur , tant la pesanteur est une qualité peu inhérente et peu essentielle au corps. Loin que celui-là soit poussé et obligé de céder sa place , au contraire tout tendra de tous côtés à le fuir.

66. Mais ce qui arrivera fort aisément , c'est que ce globe , pourvu qu'il soit tombé d'une hauteur suffisante , aura acquis assez de vitesse pour se trouver dans une couche , où il sera en équilibre avec un volume égal de matière éthérée ; car le désavantage qu'il aura par sa masse solide , pourra bien être réparé par un certain degré de vitesse acquise. Il s'arrêtera donc à une certaine couche ; et comme il n'a nulle force pour lui résister , elle l'emportera avec elle , comme s'il en faisoit natu-

reillement partie. On peut se souvenir que, selon les articles 57 et 58, il avoit toujours, dans sa direction, acquis de la direction d'occident en orient.

67. Il circule donc alors, et prend nécessairement une force centrifuge, qui est celle de sa couche; de sorte que, de pesant qu'il étoit auparavant, il est devenu, pour ainsi dire, *léger*. Si se détachoit de sa couche, il en suivroit une tangente, et s'éloigneroit toujours de ce même centre, dont il s'approchoit toujours dans son premier état.

68. Dans la couche où il est placé, il aura nécessairement un de ses diamètres dans le plan d'un grand cercle, qui circulera, ou exactement, ou le plus exactement de tous, selon l'article 57, d'occident en orient. J'appelle ce diamètre le premier, et j'en conçois dans le même plan un second, qui le coupera à angles droits. Comme les deux extrémités du premier peuvent s'appeler *occident* et *orient*, les deux du second pourront s'appeler *nord* et *sud*. Les deux premières seront également éloignées du centre du tourbillon, et les deux autres inégalement. Je prends le nord pour la plus éloignée.

Le premier diamètre étant tout dans un même plan, ayant ses deux extrémités également éloignées du centre du tourbillon, est simplement emporté d'occident en orient. Mais il peut n'en être pas de même du second, dont les deux extrémités sont

nécessairement dans deux couches différentes. Ces deux couches n'auront, à la vérité, que la même force centrifuge : mais quand, par leur mouvement d'occident en orient, elles frapperont les deux extrémités nord et sud du second diamètre, elles les frapperont avec différentes forces *impulsives*, qui seront les produits des masses ou grandeurs des couches par leurs vîteses; non de ces masses ou grandeurs entières, car elles ne peuvent pas frapper par leur tout, mais seulement par quelque partie du tout; et cette partie aura toujours dans chaque couche le même rapport au tout. Par exemple, elle en sera toujours la dixième partie. Pour accourir, je prends ici le total même des couches, soit R le rayon de la plus grande couche, qui frappe l'extrémité nord du second diamètre, et r le rayon de l'autre. La force impulsive de la plus grande couche sera donc $R^2 \times r^{\frac{1}{2}}$, et celle de l'autre $r^2 \times R^{\frac{1}{2}}$. Or, $R^2 \times r^{\frac{1}{2}} : r^2 \times R^{\frac{1}{2}} :: R^{\frac{1}{2}} : r^{\frac{1}{2}}$. Donc, l'extrémité nord sera plus fortement frappée que l'extrémité sud; et comme elle est aussi dans l'hémisphère supérieur du globe, par rapport au centre du tourbillon, elle sera plus fortement poussée d'occident en orient, que l'extrémité inférieure sud, son opposée, ne le sera du même sens. Donc, le globe ne sera plus simplement transporté comme il l'étoit, sans prendre lui-même aucun mouvement particulier;

lier; il en prendra un par sa partie supérieure, d'occident en orient, et par conséquent l'intérieure ira d'orient en occident; ce qui fera une *rotation* de tout le globe solide autour de son centre. J'appellerai toujours de ce nom de rotation tout mouvement circulaire pareil, par opposition à la circulation qui se fait par rapport à un centre pose au dehors du corps circulant.

64. Ce rapport de $R^{\frac{3}{2}}$ et de $r^{\frac{3}{2}}$, pour les forces impulsives des couches R et r , est le même que celui qui a déjà été trouvé (§ 4) pour les temps des revolutions de deux planètes posées dans les mêmes couches. Cela vient de ce que les forces *transiatives* qui emportent deux planètes dans les couches R et r , étant le produit de leurs masses ou grandeurs par leurs vitesses, sont les mêmes que $R^2 \times r^{\frac{1}{2}}$ et $r^2 \times R^{\frac{1}{2}}$, forces impulsives appliquées aux deux extrémités du diamètre du globe pose dans les couches R et r . Or, les forces transiatives $R^2 \times r^{\frac{1}{2}}$ et $r^2 \times R^{\frac{1}{2}}$ des deux planètes, et par conséquent aussi les forces impulsives appliquées aux deux extrémités du diamètre suppose, sont entre elles :: $\frac{R}{\frac{1}{2}}$, $\frac{r}{\frac{1}{2}}$; temps des revolutions des deux planètes.

70. Un tourbillon étant divisé en couches continues croissantes, selon la suite des nombres naturels,

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10., &c., les $r^{\frac{1}{2}}$ seront ces nombres élevés à $\frac{1}{2}$; savoir :

1. 3 —. 5 + (8) 11 +. 15 —. 18 +. 22 +. 28 +,
31 +.

Les + et les — signifient ici la même chose que dans l'article 40.

Dans cette suite de nombres élevés à $\frac{1}{2}$, deux termes quelconques consécutifs, comme 15 — et 11 + marquent les $R^{\frac{1}{2}}$ et $r^{\frac{1}{2}}$ qui frapperoient les extrémités du diamètre d'un globe posé dans deux couches contiguës, qui seroient la sixième et la cinquième : pareillement 22 + et 8 marquent $R^{\frac{1}{2}}$ et $r^{\frac{1}{2}}$ des deux extrémités du même diamètre posé alors dans les deux couches non contiguës, la huitième et la quatrième.

71. Il est clair que plus les deux couches, où posent les extrémités de ce diamètre, sont éloignées, c'est-à-dire, en un mot, plus il est grand, plus le rapport de $R^{\frac{1}{2}}$ à $r^{\frac{1}{2}}$ est grand, et par conséquent l'inégalité d'impulsion d'autant plus grande, et la rotation du globe qui en dépend d'autant plus forte et plus prompte.

72. Elle le sera encore, si l'inégalité de rapport entre $R^{\frac{1}{2}}$ et $r^{\frac{1}{2}}$ demeurant la même, ces deux grandeurs sont prises dans un endroit plus proche du centre du tourbillon; car alors les vitesses seront

plus grandes ; et quoiqu'elles semblent avoir disparu dans l'expression $R^{\frac{1}{2}}$ et $r^{\frac{1}{2}}$, elles y sont toujours essentiellement renfermées , comme on l'a vu , en la formant dans l'article 68. Il est vrai que , dans le cas du présent article , le diamètre du globe devra être plus court : on en voit aisément la raison. Le rapport de 3 — à 1 , le plus grand qu'il y ait entre deux termes consécutifs de la suite des $r^{\frac{1}{2}}$, est celui des deux premiers termes.

73. Donc , la force ou vitesse de la rotation est formée de la combinaison de ces deux élémens , l'endroit du tourbillon où le globe est posé , et la grandeur de son diamètre.

74. Il y en auroit bien encore un troisième , mais qui ne peut être soumis au calcul , ni connu par observation. C'est le plus ou le moins de solidité du globe ; car un plus solide résistera davantage à la même force de rotation , et tout au moins la prendra-t-il plus tard.

75. La circulation et la rotation ne tiennent ensemble , et ne communiquent , pour ainsi dire , que par l'endroit marqué dans l'article 69 : du reste , elles sont tout-à-fait indépendantes l'une de l'autre. La circulation sera très-prompte , et la rotation très-lente , et peut-être nulle , si le globe est placé fort près du centre du tourbillon , et n'a qu'un fort petit diamètre. Au contraire , la circulation sera

très-lente et la rotation très-prompte, si le globe est placé loin du centre du tourbillon, et a un fort grand diamètre. Il peut se mêler encore à tout cela le principe inconnu de l'article précédent.

76. Si le globe étoit placé en tel lieu, ou que son diamètre fût tel par son peu de grandeur, qu'il ne pût recevoir des impulsions assez inégales pour causer une rotation parfaite, il n'y en auroit donc alors qu'une imparfaite, c'est-à-dire, des oscillations, des balancemens.

Je n'ai aucunement parlé de la rotation du soleil; parce que jusqu'ici il a toujours été supposé parfaitement immobile au centre d'un tourbillon parfaitement sphérique.

S E C T I O N V I.

Du Tourbillon dans un Tourbillon.

77. **J**E suppose qu'un tourbillon de la même nature que notre tourbillon solaire, mais moindre, soit placé dans ce grand tourbillon; et pour soulager l'imagination qui pourroit être effrayée d'un fluide qui ne se mêleroit ni ne se confondroit avec un autre fluide plus grand et plus fort, je feins que le petit est enfermé dans une enveloppe quelconque, contre laquelle il exerce sa force particulière centrifuge ou expansive, qu'il a en tout sens. **O**n

voir que ce cas est fort différent de celui des articles 57, 58, &c.

Je conçois de plus que, dans quelque endroit du grand tourbillon où soit le petit, il a toujours, comme le corps solide de l'article 63, deux diamètres, le premier et le second, qui se coupent à angles droits, et les mêmes quatre points déterminés, occident, orient, nord et sud. Le haut et le bas se prendront toujours par rapport au centre du grand tourbillon, qui en est le lieu le plus bas; et par conséquent l'hémisphère du petit tourbillon, dont le point nord est le point du milieu, sera l'hémisphère *supérieur* de ce tourbillon, et l'autre l'*inférieur*.

78. Le petit tourbillon posé dans le grand, n'est pas absolument sans force, comme étoit le corps solide de la section précédente; il a nécessairement sa force centrifuge ou expansive, puisqu'il est tourbillon. Le grand a pareillement la sienne; et ce sont deux forces de même espèce, qui peuvent, ou s'accorder, ou se combattre. En quelque endroit du grand tourbillon que le petit soit posé, l'hémisphère supérieur de ce dernier exerce sa force expansive de bas en haut, selon ce qui a été dit dans l'article précédent, et le grand tourbillon exerce aussi la sienne selon la même direction. Les deux forces ne se combattent donc pas là; elles s'uniroient plutôt. Mais l'hémisphère inférieur du petit

tourbillon exerce sa force expansive de haut en bas ; et le grand exerce toujours la sienne selon sa même direction de bas en haut. C'est-là uniquement que les deux forces sont antagonistes. Si celle du petit tourbillon est la plus grande , les couches du grand , qui sont au-dessus de lui , lui cèdent , et il descend ; si c'est le contraire , il monte.

79. Il ne sera pas tout-à-fait hors de propos de remarquer ici qu'il peut donc y avoir dans la nature une pesanteur entièrement fondée sur les mêmes principes que celle qui nous est si connue sous ce nom , et qui fasse monter les corps comme l'autre les fait descendre , tant ils sont indifférens d'eux-mêmes à l'un ou à l'autre mouvement.

80. La force du petit tourbillon contre le grand , est toujours égale , puisque c'est toujours la force expansive de tout son hémisphère inférieur , soit qu'il monte , soit qu'il descende. Mais dans l'un et l'autre cas la force antagoniste du grand tourbillon varie ; car il y a toujours un plus grand ou un plus petit nombre de ses couches qui agissent.

81. Il n'est guère possible que , dans la vaste étendue du tourbillon solaire , il n'y ait quelque endroit où un certain nombre de ses couches prises depuis le centre , aient une force expansive égale à celle de l'hémisphère inférieur du petit tourbillon. Quand il arrivera là , soit en montant , soit en descendant , il s'arrêtera , non pas dans le

moment, mais parce qu'en montant ou en descendant il aura acquis de la vitesse; il fera quelques *oscillations*, c'est-à-dire, qu'il ira au-delà du point de l'équilibre, en reviendra, &c., jusqu'à ce qu'au bout de quelque temps il s'arrête parfaitement à ce point.

82. Je ne prétends pas que les choses se soient passées précisément de cette manière. Il y a infiniment plus d'apparence que, dès le premier temps de la création, tout a été mis dans les équilibres nécessaires pour la durée des grands mouvemens qui s'alloient exécuter. L'univers est un ouvrage de l'art, mais de l'art d'un Dieu.

83. Il n'est pas à craindre que le petit tourbillon, arrêté dans le grand, vienne à se confondre avec lui, ou à en être absorbé. Ce n'est point l'enveloppe supposée dans l'article 77, qui y met obstacle; c'est que le grand et le petit tourbillon ont des forces égales précisément dans le seul endroit par où ils peuvent s'attaquer. L'enveloppe étoit purement imaginaire, et il la faut rejeter. Nous savons déjà, par une longue expérience, que les équilibres qui entrent dans la constitution de l'univers, sont d'une grande durée.

84. On peut imaginer aussi, si l'on veut, que les deux fluides sont analogues à l'eau et à l'huile, et *immiscibles* comme ces deux liqueurs. Il est certain que la matière éthérée du grand tourbillon est

toute de la même nature (36) : il seroit fort possible que celle du petit fût tout entière aussi d'une autre nature , qui la rendroit immiscible avec celle du grand. Il semble même qu'il peut y avoir une infinité de fluides , qui , pris deux à deux , soient immiscibles , et cela encore à différens degrés.

85. Le petit tourbillon arrêté dans le grand par cet équilibre qu'il y a rencontré , peut encore n'être pas arrêté exactement : il ne changera pas de couche , l'équilibre ne le permet pas ; mais il changera de cercle dans cette même couche , et voici pourquoi. Il faut se rappeler ici entièrement l'article 50. Si le centre du petit tourbillon étoit posé dans la couche du grand , qui passe par ce que nous avons nommé ses poles , il est clair que la surface supérieure du petit tourbillon seroit couvert d'arcs de cercles , qui tous , à compter depuis les poles jusqu'à leur équateur , auront toujours des directions plus parfaites d'occident en orient ; ce qui est le mouvement général du grand tourbillon. L'impulsion que recevra le petit d'occident on orient , sera donc inégale , quant à la perfection des différentes directions ; et comme il en résultera une moyenne , qui sera certainement plus parfaite que la première qu'il a eue , il sera donc poussé vers l'équateur de la même couche où il étoit ; et il y arrivera , si rien ne l'en empêche.

86. Il pourroit même , sans obstacle étranger ,

n'arriver pas jusques-là ; car, comme c'est l'inégalité de la perfection des directions qui fait l'effet dont il s'agit ici, et que cette inégalité va toujours en diminuant depuis les poles, elle peut être devenue si petite un peu en deçà de l'équateur, qu'elle ne sera plus capable de cet effet, sur-tout si le tourbillon n'est pas assez grand pour recevoir deux impressions suffisamment inégales.

87. Voilà donc le petit tourbillon placé dans une certaine couche du grand, et dans un certain lieu de cette couche, d'où il ne peut plus sortir, et il ne peut plus qu'être emporté par cette couche, qui circule d'occident en orient. Mais pourvu qu'il soit d'une grandeur suffisante, ce qui apparemment ne manque jamais, il aura nécessairement les deux extrémités de son diamètre, que nous appellons le second, placées dans deux couches différentes en forces impulsives, et il sera précisément dans le cas du globe solide de l'article 68 : donc, il aura une rotation en même-temps qu'il circulera.

88. Nous n'avons point encore considéré l'intérieur du petit tourbillon ; mais puisqu'il est tourbillon, il a par lui-même une circulation générale, selon une direction quelconque qui lui est propre. Si la rotation qu'il reçoit du grand, et qui ne peut être que d'occident en orient, est très-forte, et si sa circulation particulière étoit d'orient en occident, et assez forte aussi, il seroit impossible que

la rotation extérieure et la circulation intérieure ne s'altérassent mutuellement. On voit assez l'infinité de cas moyens qui naîtroient de la combinaison de ces principes : mais dans ceux même où la rotation et la circulation seroient fort différentes, un autre principe empêcheroit que cela ne pût subsister long-temps. C'est l'extrême différence qu'il y auroit toujours entre la masse du petit tourbillon et la masse du grand, conspirante toute entière à donner au petit, jusques dans son intérieur, la direction d'occident en orient. Le petit tourbillon de Jupiter est le seul auquel nous puissions appliquer cette considération. Qu'on en prenne le demi-diamètre, en le poussant même au-delà du quatrième satellite, et qu'on le compare au demi-diamètre du tourbillon solaire, qui est au moins de trois cent millions de lieues, et l'on verra quelle sera l'énorme différence des cercles, ou des sphères formées sur ces deux demi-diamètres. Aussi la rotation et la circulation du tourbillon de Jupiter ont-elles à très-peu près la même direction que le tourbillon solaire.

89. En ce cas-là même où le grand tourbillon changeroit entièrement la direction propre et originaire du petit, ce changement ne porteroit que sur cette direction, et non sur la vitesse de la circulation du petit, si ce n'est que dans le temps où le changement s'opéreroit, il arriveroit quelque

légère perte de vitesse aux deux tourbillons ; mais cela fait, le petit pourroit conserver une vitesse de circulation intérieure, fort différente de celle du grand. Il suffira que sa force expansive totale soit égale à celle d'un volume égal de matière éthérée dans l'endroit du grand tourbillon où il sera placé. Tous les mouvemens les plus violens qu'on puisse faire dans un vaisseau, et les plus opposés à la route, n'y nuisent point.

90. Rien n'empêche que le petit tourbillon ne porte à son centre un globe solide qui y sera immobile, comme nous avons toujours supposé jusqu'à présent que l'étoit le soleil au centre de notre tourbillon. Seulement il faut considérer que ce globe solide, qui ne contribue rien à la force expansive du tourbillon, et tient la place d'une matière éthérée qui y eût contribué, affoiblit donc le tourbillon à cet égard, et d'autant plus qu'il est gros, et par conséquent qu'il faut que ce petit tourbillon en ait d'autant plus de matière éthérée, ou soit plus grand.

91. Rien n'empêche non plus que le petit tourbillon n'ait par-tout ailleurs qu'à son centre un globe solide ; et il donnera à ce globe son mouvement de circulation. Le petit tourbillon est parfaitement, à cet égard, de la même condition que le grand. C'est ainsi que la lune, renfermée dans

le tourbillon de la terre, circule autour d'elle. La lune est appelée *satellite* de la terre.

92. Un petit tourbillon peut même avoir plusieurs satellites qui circulent autour du globe central, ou de la planète principale. Le tourbillon de Jupiter en a quatre, et celui de Saturne cinq.

93. C'est par les satellites que l'on juge sûrement que les planètes qui en ont, ont aussi un tourbillon particulier : un seul satellite suffira pour cette preuve ; mais pour savoir si les satellites suivent dans leur circulation autour de leurs planètes principales les mêmes loix que les planètes principales dans leur circulation autour du soleil, dont elles sont véritablement satellites, il en faut plus d'un. Ainsi, il n'y a que ceux de Jupiter et de Saturne qui puissent servir à cette recherche. Or, il est sûr, par les observations, que, dans l'un et l'autre tourbillon, les satellites suivent la règle de Képler. Donc (36), dans chacun de ces deux tourbillons la matière éthérée y est, ou absolument homogène, ou de la même hétérogénéité.

94. Il n'est pas nécessaire pour cela qu'elle soit, ou la même que la matière du grand tourbillon, ou de la même hétérogénéité, et encore moins qu'elle soit la même dans les deux petits tourbillons.

95. Mercure, Vénus et Mars n'ont point de

satellites ; mais ce n'est pas une preuve que ces planètes n'aient pas de tourbillon. Il est évident que les satellites ne sont nullement nécessaires pour en constituer un , mais seulement pour nous marquer qu'il y en a un. Si ces planètes manquoient de satellites , elles seroient absolument dans le cas du globe solide de l'article 57 , et pourroient venir à se trouver dans celui de l'article 66 , c'est-à-dire qu'elles n'auroient point de tourbillon : mais il est plus apparent et plus conforme à l'analogie générale , qu'elles n'en soient pas dépourvues.

96. La même raison aura lieu pour les satellites des planètes.

97. Si la terre avoit un second satellite , il y a toute apparence que les révolutions des deux garderoient entre elles la règle de Képler , puisque celles des satellites de Jupiter et de Saturne la gardent exactement.

SECTION VII

Détails plus particuliers du Tourbillon Solaire;

98. **V**OICI les rapports des distances des six planètes au soleil :

Mercure,	5.
Vénus,	8.
La Terre,	11.
Mars,	18.
Jupiter,	55.
Saturne,	110.

Pour changer tout cela en grandeur absolue, il n'y a qu'à savoir que la terre est à 30 millions de lieues du soleil, son demi-diamètre étant de 1500.

Sur ce pied, Mercure est à 13 millions de lieues du soleil, et Saturne à 300 millions.

99. C'est le centre de Saturne qui est éloigné à cette distance de celui du soleil ; mais le tourbillon de Saturne a nécessairement encore de plus la distance du cinquième satellite au centre de Saturne, qui est de 900,000 lieues, et peut-être ce petit tourbillon ne finit-il pas-là.

100. Mais il est presque certain que le grand tourbillon solaire n'y finit pas ; car il faut qu'il enveloppe totalement le petit de Saturne, et assez

avantageusement pour lui communiquer tout le mouvement nécessaire. Voilà donc un espace immense occupé seulement par six planètes principales.

101. Quoiqu'elles aient toutes des tourbillons (95), il n'y a nulle apparence que ces tourbillons occupent tout ce grand espace, c'est-à-dire que, rangés en ligne droite, ils se touchassent les uns les autres. Il faudroit qu'ils fussent monstrueux en grandeur, qu'ils débordassent infiniment leurs satellites, quand ils en auroient; et enfin, cela ne serviroit qu'à produire quelquefois des frottemens nuisibles au grand équilibre général.

102. Les six planètes, à compter du soleil, ne sont point rangées selon l'ordre de leurs grandeurs. Il est bien vrai que Mercure, la plus petite de toutes, et de beaucoup, est la plus proche du soleil, et que Jupiter et Saturne, les plus grandes de beaucoup, sont les plus éloignées. Mais Jupiter est un peu plus grand que Saturne; et Vénus et la terre, qui sont égales, sont moins éloignées que Mars, qui est plus petit qu'elles.

103. Les vitesses des six planètes étant en raison renversée des racines quarrées de leurs distances au soleil, les voici en nombres rationels approchés :

Mercure, 10 +

Vénus, 7 +

La Terre, 4 +

Mars,	. . . . .	3 +
Jupiter,	. . . . .	3 —
Saturne,	. . . . .	2 +

104. La plus petite distance d'une planète au soleil, est (98) à la plus grande :: 5. 110 :: 1. 22, et la plus petite vitesse d'une planète est ici à la plus grande :: 2. 10 :: 1. 5 ; ce qui marque qu'il règne dans tout le tourbillon un grand calme général.

105. Cependant les vitesses absolues, dont on n'a vu encore que les rapports, sont prodigieuses. Voici les espaces que parcourent nos planètes, par leur circulation, en une seconde :

Mercure,	. . . . .	9 ^{lieues,}
Vénus,	. . . . .	7 $\frac{11}{14}$
La Terre,	. . . . .	6
Mars,	. . . . .	4 $\frac{1}{2}$
Jupiter,	. . . . .	2 $\frac{2}{7}$
Saturne,	. . . . .	1 $\frac{4}{5}$

Le vent le plus violent que nous connoissons ; fait 10 toises en 1". Or, 10 toises sont à 1 lieue qui en contient 2270 :: 1. 227. Donc une planète qui feroit 1 lieue en 1", auroit 227 fois plus de vitesse que ce vent, et celle qui en fait 9 en a 2043 fois davantage ; ce qui n'est presque pas imaginable pour nous, qui ne jugeons que par des expériences très-bornées. Mais il est toujours vrai que la plus grande vitesse absolue ne peut jamais nuire

duire au grand calme du tourbillon, pourvu qu'elle soit assez uniformément répandue dans ses différentes parties, comme il arrive précisément ici.

106. On peut remarquer, en passant, que la vitesse de la circulation de Saturne étant ici de $1 \frac{1}{2}$ de lieue, ou de $\frac{1}{2}$, elle est à celle de Mercure $:: \frac{1}{2} . \frac{1}{4} :: 1 . 5$, exactement comme elle avoit été trouvée par une voie différente dans l'article 104.

107. Il ne nous reste plus qu'à considérer les rotations des planètes. On n'en connoît encore aucune aux deux extrémités, Mercure et Saturne. Voici les espaces que parcourent les quatre autres en 1".

Vénus, $\frac{1}{10}$ de lieue.

La Terre, $\frac{1}{10}$

Mars, $\frac{1}{18}$

Jupiter, $2 \frac{1}{2}$

On voit d'abord ici deux rotations égales, ensuite une moindre, et enfin une très-grande par rapport à elles toutes.

108. Mais si on compare aux rotations les circulations correspondantes dans les mêmes planètes, les articles 73, 74, 75 seront bien confirmés. Il sera bon de s'arrêter un peu ici à Jupiter, dont la circulation et la rotation ont quelque chose de singulier.

109. La rotation de Jupiter, qui est $2 \frac{1}{2}$ ou $\frac{5}{2}$ est à celle de la terre qui est $\frac{1}{10} :: \frac{25}{10} . \frac{1}{10} :: 25 . 1$. Donc,

sa vitesse de rotation est 25 fois plus grande que celle de la terre.

On auroit trouvé la même chose par le simple raisonnement. Le diamètre de Jupiter est un peu plus de dix fois plus grand que celui de la terre. S'il faisoit sa rotation en 10 jours, elle seroit presque de la même vitesse que celle de la terre : au lieu de cela, il la fait en moins de 10 heures, plus de 24 fois plus vite.

110. Cependant à cette rotation si prompte, répond une circulation qui est $2\frac{2}{3}$, la plus lente de toutes, excepté celle de Saturne; et même $2\frac{2}{3}$ et $2\frac{1}{2}$ étant :: 36. 35, il s'en faut très-peu que ces deux grandeurs ne soient égales, au lieu que partout ailleurs la circulation a un avantage extrême sur la rotation.

111. Cela vient d'abord de ce que le diamètre de Jupiter, singulièrement grand, du moins par rapport à ceux de toutes les planètes inférieures, donne lieu à une plus grande inégalité de forces impulsives, selon l'article 68. Mais il est vrai aussi que, dans la position où est Jupiter, cinq fois plus éloigné que la terre du centre du tourbillon, les vitesses doivent être fort diminuées, et en même-temps leur inégalité quelconque. On ne sait pas ce qui en est pour le sujet présent : mais, en tout cas, voici un paradoxe qui réparera tout ; c'est que si les vitesses ou leurs inégalités étoient trop foibles, ou n'étoient

point à compter, les forces impulsives qui causent la rotation, y gagneroient; car on verra, par leur formation (68), qu'au lieu d'être $R^{\frac{1}{2}}$ et $r^{\frac{1}{2}}$, elles deviendroient R^2 et r^2 , et par conséquent plus grandes qu'elles n'étoient. Ce seroient deux grands fleuves, mais l'un plus profond que l'autre, qui couleroit de la même vitesse le long des deux côtés d'un grand bâtiment; certainement il seroit plus attaqué et plus endommagé par le fleuve le plus profond.

112. Le peu de différence de la circulation et de la rotation de Jupiter, conduit à croire que ces deux grandeurs pourroient quelque part se trouver parfaitement égales. Ainsi quand, pour expliquer pourquoi la lune présente toujours la même face à la terre, on a supposé sa rotation égale à sa circulation, on n'a fait qu'une hypothèse très-admissible.

113. Il est vrai aussi que la lune pourroit n'avoir point de rotation. Son diamètre, qui n'est que le quart de celui de la terre, est assez petit.

114. Le plan du grand cercle ou de l'orbite, dans laquelle une planète fait sa circulation autour du centre du tourbillon solaire, est son plan de circulation, et la perpendiculaire, tirée de ce centre sur le plan de l'orbite de la planète, est son axe de circulation. Le plan du plus grand

cercle que décrit la surface de la planète dans sa rotation , ou , ce qui est le même , le plan de son équateur , est son plan de rotation ; et la perpendiculaire tirée du centre de la planète sur ce plan , et qui ne peut être que la droite qui joint les deux poles de l'équateur , est l'axe de rotation. Dans l'hypothèse du tourbillon parfaitement sphérique , les deux plans et les deux axes de circulation et de rotation , ne doivent pas être différens : on ne voit aucun principe qui les sépare ; et les deux mouvemens , qui ne sont alors que le même autant qu'il est possible , s'en exécuteront plus facilement. Jupiter est à-peu-près dans ce cas : son axe de rotation est presque perpendiculaire à son orbite ; mais , d'un autre côté , celui de la terre est incliné de $23 \frac{1}{2}$ degrés à l'écliptique. Cela demande de nouvelles recherches.

SECTION VIII.

Du Tourbillon environné par d'autres Tourbillons.

115. **I**L n'y a dans tout notre tourbillon que le soleil, centre de ce tourbillon, qui ait la lumière par lui-même : celle de toutes les planètes vient certainement de lui. Nous voyons de tous côtés autour de nous un très-grand nombre d'étoiles, qu'on appelle fixes, lumineuses aussi par elles-mêmes ; et les Cartésiens croient, avec beaucoup d'apparence, que ces étoiles sont des soleils, centres d'autant de tourbillons dont le nôtre est environné. Nous ne considérons ici que ceux dont il l'est immédiatement ; inégaux entre eux tous selon toutes les apparences.

Ces tourbillons, semblables au nôtre, ont chacun leur force expansive en tout sens de leur centre à leur circonférence ; et par conséquent, en touchant notre tourbillon, ils ne peuvent manquer d'y trouver une tendance directement contraire à la leur. Il tend à s'étendre, et ils tendent tous à le comprimer.

J'ai dit en touchant notre tourbillon ; car étant rond il ne peut pas être touché dans tous ses points par d'autres corps de même figure. Quelque différens

en grandeur qu'on les supposât, il restera nécessairement des vuides que la matière éternée remplira, grands ou petits.

116. Il est presque absolument impossible, pour ne pas dire absolument, que les tourbillons environnans tendent tous, avec des forces précisément égales, à comprimer le nôtre, sans quoi il ne peut demeurer exactement sphérique, tel que nous l'avons supposé jusqu'ici, quoiqu'il ne le soit pas. Nous allons donc rentrer dans le vrai, et admettre les forces comprimantes inégales.

117. Pour éviter la confusion, je conçois, comme dans l'article 68, le tourbillon solaire sphérique divisé en quatre parties égales par les deux diamètres est et ouest, et nord et sud, ou $E O$ et $N S$. Le centre du tourbillon sera C . Les pressions du tourbillon environnant, qui se feront de E vers C , seront directement opposées à celles de O en C , et de même celles de N en C à celles de S en C . Je suppose que les inégalités de toutes les autres pressions collatérales, étant comparées et combinées ensemble, se réduisent à ces quatre principales. Cela posé, il est aisé de voir ce qui pourra arriver.

Si les deux pressions de E vers C et de O en C étant égales entre elles, sont moins fortes que les deux pressions de N en C , et de S en C , égales aussi, le tourbillon ne peut plus demeurer sphé-

rique ; son diamètre NC deviendra plus petit que le diamètre EC . Si on avoit supposé le contraire , ce ne seroit que la même chose renversée.

118. On peut imaginer que , dans ces deux cas-là , le tourbillon devient elliptique , puisqu'il a ses deux diamètres ou axes inégaux.

119. Le soleil qui étoit au centre de la sphère , est encore au centre de l'ellipsoïde ; car , selon la supposition , il n'a été poussé inégalement d'aucun côté , et par conséquent il n'a pu être déplacé.

120. Mais si les deux pressions opposées d'un même axe , si celle de N en C , par exemple , et celle de S en C avoient été inégales , il auroit été poussé hors du centre par la plus forte , toujours sur le même axe , et aussi loin qu'il auroit été possible.

Ce petit nombre de cas très-simple suffiroit pour faire entrevoir , du moins en gros , mais sûrement , l'infinité de cas moyens qui en peuvent résulter.

121. Ce qui marque encore bien que le soleil n'est pas au centre du tourbillon , c'est qu'il a une rotation bien constatée par ses taches. Il tourne sur son axe en $25 \frac{1}{2}$ jours : cet axe est cent fois plus grand que celui de la rotation de la terre ; et par conséquent le soleil fait en un jour un peu moins de 36,000 lieues , tandis que la terre n'en fait que 9,000. Il est visible que cela vient de l'extrême

grandeur du diamètre du soleil , et de l'extrême vitesse qui règne dans l'endroit où il est placé.

122. Supposé qu'il n'y eût point eu de soleil ; et que tout l'espace central égal à son globe n'eût été rempli que de matière éthérée , cette matière eût eu une circulation comme celle de tout le reste ; et on trouvera que sa couche la plus élevée eût fait , selon la règle de Képler , sa circulation en deux heures 41'. Si le centre du soleil est jetté par les tourbillons environnans hors du centre de cet espace central , et jusqu'à la couche la plus élevée , le soleil aura une circulation de deux heures 41'. Mais une circulation si courte seroit nulle pour nous. Il seroit impossible de s'appercevoir que le soleil , revenu à la même place au bout de deux heures 41' , en eût changé pendant cet intervalle de temps , sans compter qu'il n'y auroit aucun centre visible auquel on pût rapporter cette circulation. On ne s'est apperçu que depuis peu de la rotation du soleil , dont la durée est plus de 200 fois plus longue.

123. Nous pouvons donc raisonnablement croire que le soleil fait quelque petite circulation , mais si petite , qu'on peut le supposer immobile à cet égard. C'est sur ce fondement que les Coperniciens établissent leurs calculs astronomiques qui procèdent fort bien. Le tourbillon est certainement elliptique (116) , et ils mettent le soleil , non au centre ,

comme il seroit dans un cercle, mais à un des deux foyers de l'ellipse. Il y a une infinité de différentes espèces d'ellipses : mais on prend l'ellipse ordinaire qui se règle par le simple rapport des deux axes; ce qui n'a pas empêché l'un des plus grands astronomes qui aient jamais été, Cassini, de proposer une ellipse d'une espèce plus composée, qui pouvoit rendre les calculs plus exacts ou plus faciles; tant il reste encore d'incertitude sur ce sujet. Pour nous, il nous suffira de mettre le soleil dans un foyer d'une ellipse ordinaire, qui sera celle de tout notre tourbillon; mais sans savoir quel sera le rapport des deux axes de cette ellipse.

124. Peut-être croira-t-on d'abord que cette ellipse générale du tourbillon viendroit à se manifester par les orbites des planètes; qu'elle détermineroit à être de la même espèce qu'elle : mais il s'en faut bien, dans le fait, que cela soit ainsi.

La plus grande et la moindre distance de Mercure au soleil, sont entre elles à-peu-près comme 20 et 13; d'où il suit que son orbite est fort différente d'un cercle, et fort elliptique. Au contraire; dans l'orbite de Vénus ces deux distances sont à-peu-près comme 125 et 124; ce qui fait le cercle presque parfait. Aussi les orbites de Mercure et de Vénus sont-elles, à cet égard, les deux extrêmes; et entre elles sont celles de Mars, de Saturne, de Jupiter, de la terre; ainsi rangées selon l'ordre de

leur ellipticité décroissante. On entend bien que l'ellipticité générale du tourbillon solaire vient de la compression inégale des tourbillons environnans, et qu'il suffit, pour cet effet, que cette compression soit une simple tendance, dont il ne s'ensuivroit aucune action, aucun mouvement ; mais il n'en va pas de même des ellipticités différentes des planètes ; et il faut aller plus loin pour en entrevoir la cause.

125. Il faut se représenter les tourbillons environnans en nombre indéfini, grands et petits, ronds, ou à-peu-près ; et à cause de cette figure et du plein, leurs interstices doivent être remplis de matière éthérée ; qui apparemment y sera moins agitée que si elle avoit son mouvement entièrement libre dans un seul tourbillon, comme le nôtre. Ce grand amas de tourbillons, et le nôtre y est compris, ont chacun leur force expansive particulière, différente, si l'on veut, de celle de tout autre ; il tendent tous à s'agrandir, et s'en empêchent tous réciproquement, du moins pendant quelque temps ; mais il seroit presque impossible que, dans un très-grand nombre de combats particuliers, l'équilibre parfait ne fût à la fin rompu en quelque endroit. Un tourbillon quelconque se sera étendu, en absorbant quelque portion de cette matière éthérée des interstices moins agitée ; et dès-lors le voilà devenu plus fort que tel autre tourbillon voisin, qui anpa-

avant ne lui cédoit pas. Mais dans le même-temps le tourbillon voisin, moins gêné par une moindre quantité de matière des interstices, peut en pomper assez pour devenir égal à l'autre, et l'équilibre est rétabli.

116. Il suit de là que la matière étherée des interstices des tourbillons peut n'être pas oisive et inutile au tout.

117. Il y a un second cas. Un tourbillon qui en touche un autre, ne peut tendre à s'agrandir, sans tendre en même-temps à jeter de sa matière propre dans ce voisin; et si cette tendance se réduit en acte, le plus fort s'affoiblit donc; et le plus faible se fortifie d'autant; et l'équilibre qui avoit été rompu, se retrouve par la cause même qui l'avoit rompu, tant la nature a été attentive et ingénieuse à le conserver.

118. On peut donc imaginer que l'univers, autant qu'il nous est connu, est un amas de grands ballons, de grands ressorts bandés les uns contre les autres, qui s'enflent et se désenflent, et ont une espèce de respiration et d'expiration successives, analogue à celles des animaux; ce qui fera la vie de ce grand corps immense.

Il se pourroit même que ce que nous appelons ici la vertu élastique des corps, que nous observons fort en petit, fût quelque chose de tout pareil; mais ce n'est pas le temps d'en parler.

129. Le plein ne permet pas que les tourbillons s'enflent tous, ou se désenflent tous en même-temps; il faut nécessairement que les uns s'enflent, tandis que les autres se désenflent, et cela avec toute la précision possible; mais on voit bien que c'est le plein même qui la cause. De plus, il se peut fort bien qu'un même tourbillon s'enfle d'un côté, et se désenfle du côté opposé : le tourbillon qui le touche à l'est, sera plus fort que lui; et celui qui le touche à l'ouest, plus foible.

130. Dans les petites machines des animaux, l'inspiration ne dure qu'un temps fort court, et l'expiration un autre temps égal. Mais il ne seroit nullement impossible qu'il y eût un animal dont l'inspiration et l'expiration durassent chacune un quart-d'heure, une demi-heure, &c. Cela n'a point de bornes, et il semble qu'il ne faudroit qu'augmenter à proportion les organes et la machine de l'animal. Du moins est-il certain que, quand notre tourbillon seroit terminé à Saturne, ce qui pourroit bien n'être pas, un espace de 300 millions de lieues ne sera pas traversé en peu de temps : il en faudra d'autant plus, que ces jets de matières étrangères dans notre tourbillon, n'y peuvent pénétrer, sans combattre et sans surmonter un mouvement très-rapide de sa manière propre.

131. Cela même pourroit faire naître quelque difficulté; mais on y répondroit suffisamment par

l'exemple des grosses rivières qui pénètrent dans la mer, lors même que son mouvement est le plus contraire au leur, et qui y forment des courans bien sensibles et bien marqués dans l'étendue de quelques lieues.

132. On ne peut imaginer ces jets de matière étrangère, que comme étant d'un assez gros volume, et du moins dans la proportion des courans des rivières à la mer où ils entrent. Mais nous ne proposons jusqu'à présent que de simples conjectures sur la communication des tourbillons étrangers avec le nôtre; et il faut attendre la connoissance de quelques faits bien constatés, pour arriver à quelque chose de moins vague et de plus déterminé. Qu'il nous soit permis cependant de suivre notre hypothèse jusqu'où elle peut aller, et de voir quel est son degré de vraisemblance.

133. Le tourbillon solaire reçoit, non de toutes parts, mais de plusieurs endroits de sa circonférence, des jets de matière étrangère, qui ont des directions différentes, et souvent opposées, ou, à-peu-près, prises deux à deux. Lui-même il en peut rendre aux tourbillons environnans, différens de ceux dont il en reçoit; et au lieu que les premiers jets avoient leur direction de sa circonférence à son centre, ces seconds auront la leur du centre à la circonférence. Ces courans, qui ne doivent faire qu'un petit volume par rapport au volume total du tourbillon,

sont séparés les uns des autres par d'assez grands intervalles ; ils peuvent avoir des vitesses différentes jusqu'à un certain point. Maintenant, que l'on conçoive les couches qui portent nos six planètes, et qui, dans un milieu parfaitement uniforme, auroient eu un cours parfaitement circulaire ; peuvent-elles l'avoir encore dans un milieu inégal et mêlé, tel que nous venons de le représenter ? Pourroient-elles même conserver leur figure sphérique sans altération, sur-tout quand elles seroient attaquées par des courans différens de la manière exposée dans les articles 117 et 120 ? Voilà le principe général des différentes ellipticités des planètes, promis dans l'article 124. Il est aisé de voir en gros, d'un seul coup-d'œil, qu'il en doit naître un prodigieux nombre de variétés possibles. C'en sera une, et peut-être la plus singulière de toutes, que l'ellipse ou orbite de Vénus seule restée cercle presque parfait (124).

134. On sait par observation à quels lieux du firmament répondent dans les orbites planétaires les aphélies, ou plus grandes distances de chaque planète au soleil. Ceux de Mercure, de Vénus et de Saturne sont dans le sagittaire ; celui de Mars dans la vierge, de la terre dans le capricorne, de Jupiter dans la balance. Ainsi, tous les aphélies sont compris dans la région du ciel, qui s'étend depuis la vierge jusqu'au capricorne ; et il n'y en a point hors

de ces cinq signes, c'est-à-dire, que les jets en certains ont plus de force dans une certaine grande partie du ciel que dans l'autre presque égale, puisqu'il y en a une correspondance où les ellipses planétaires sont le plus elliptes par rapport au soleil. Cela est assez conforme à l'hypothèse des jets.

155. Les aphéliees sont fines, ce qui manque qu'il y a partout des équilibres établis, du moins pour de longues durées.

156. Il n'est pas impossible, et peut-être est-il nécessaire pour l'espèce de vie qu'à l'univers, que ces équilibres finissent, tantôt dans un endroit, tantôt dans l'autre. Un tourbillon qui, pendant plusieurs siècles, aura jeté dans les tourbillons voisins, et reçu d'eux une égale quantité de matière, viendra enfin, par quelque cause que ce soit, à en jeter plus qu'il n'en recevra, & à se vider peu-à-peu. Alors il ne pourra plus se soutenir comme les autres; et le corps solide ou soleil qu'il avoit à son centre, et qui certainement sera demeuré le dernier en sa place, en sera chassé, et ira errant par les interstices des tourbillons, où il ne trouvera presque aucune résistance. Ce sera-là une comète; et l'on pourroit suivre cette idée, si l'on vouloit, et la rendre assez vraisemblable; mais je doute que l'on sache encore assez l'histoire des comètes; du moins, pour moi, je suis dans le cas de ne l'avoir pas assez étudiée. Je ne puis cependant m'empêcher de dire

que, quand on fait décrire aux comètes des ellipses infinies ou presque infinies, dont notre soleil est un des foyers, il me semble que c'est-là un reste du système de Ptolomée, bien naturel à la vérité, où l'on se fait le centre de tout. Il n'y a point de mouvement céleste qui ne puisse être rapporté par nous à tel point du ciel qu'il nous plaira : mais afin qu'il s'y rapporte naturellement, il faut du moins que ce point soit dans le plan d'une couche décrite autour de lui par le corps mû. Or, on ne peut savoir qu'une courbe soit circulaire, ou au moins *rentrante*, si l'on n'a vu le même corps y revenir ; mais on n'est pas encore sûr d'avoir vu deux fois la même comète. Maintenant que l'on observe, et en plus de lieux, et mieux que jamais, on commence à croire qu'il y a des comètes tous les $5\frac{1}{2}$ ans : en voilà beaucoup ; et plus il y en aura, moins il y aura d'apparence qu'elles décrivent toutes des courbes autour du soleil, et plus il sera difficile de reconnoître celles qui seroient les mêmes. Ne précipitons rien, s'il se peut.

137. Il y a un fait bien constaté en astronomie ; dont la cause, telle que nous l'imaginons, en conséquence de tout ce qui a été dit, seroit l'émission des jets.

Anciennement on croyoit les étoiles fixes, absolument ; et on y étoit assez bien fondé : mais on s'est apperçu, il y a environ 2000 ans, qu'elles
ont

ont un mouvement, non pas un mouvement qui les fasse changer de place entre elles, mais qui les fait aller toutes ensemble d'occident en orient, toujours parallèlement à l'écliptique ou orbite de la terre; de sorte que l'étoile de la constellation d'Aries, qui étoit autrefois à l'intersection de l'écliptique et de notre équateur, n'y est plus, mais s'est avancé vers l'orient, sans sortir du cercle de l'écliptique, et ainsi de toutes les autres étoiles du firmament. Cela est assez connu.

138. Si l'on conçoit que les plans de la circulation et de la rotation de la terre, qui naturellement ne doivent être que le même (114), viennent à se détacher l'un de l'autre, et par conséquent aussi leurs axes, il n'importe encore comment? Si, de plus, on conçoit que l'axe de l'équateur se meuve et décrive un cercle autour de l'axe de l'écliptique immobile, il est certain que le mouvement des fixes sera vu de la terre, tel qu'il a été représenté dans l'article précédent; il sera toujours parallèle à l'écliptique; les fixes ne conserveront point les mêmes distances à l'égard de l'équateur, &c. Il ne faut qu'un peu d'attention pour s'en convaincre.

139. Mais quelle sera la cause qui séparera les deux axes? Un jet de matière étrangère qui viendra frapper la terre par le pôle commun à la circulation et à la rotation; et certainement il doit

produire quelque effet. Comme le mouvement apparent des fixes dure déjà depuis 2000 ans, qu'il a peut-être commencé long-temps avant que d'être observé, et qu'on ne sait quand il finira, l'action d'où il dépend doit être assez modérée, et ne va pas jusqu'à troubler les grands équilibres. Le jet dont il s'agit ici ne changera que la direction de l'un ou de l'autre des deux axes de la terre. Pour changer la direction de l'axe de circulation, il faudroit transporter la terre dans une autre couche du tourbillon, car il est aisé de voir qu'elles ont toutes cet axe différemment dirigé; et ce transport de la terre dans une autre couche, dont il faudroit vaincre la résistance, ne seroit pas un médiocre effort. Le jet ne changera que la direction de l'axe de rotation, et rien ne s'y opposera. Cet axe n'est déterminé par les circonstances physiques, qu'à faire un certain angle avec celui de circulation, mais non pas à avoir sa direction est et ouest, plutôt que nord et sud. Il obéira sur cela à la moindre impulsion. On peut se rappeler ce qui a été dit sur la cause de la rotation dans l'article 68.

140. L'action du jet sur l'axe de rotation de la terre ne peut guère être continue : il seroit difficile de concevoir qu'un tourbillon voisin agit pendant 2000 ans sur le nôtre, sans que le nôtre réagît sur lui. Il est vrai qu'il pourroit, pendant ce temps-là, réagir sur un autre voisin, et lui renvoyer

autant de matière qu'il en auroit reçu ; mais il paroît plus naturel que l'action du premier jet soit interrompue , et ne se fasse qu'à différentes reprises , telles cependant que son effet n'ait pas été entièrement détruit dans les intervalles de repos. On verra aisément que ces intervalles , quoique réels , n'empêcheront pas la continuité apparente d'un mouvement qui n'est qu'un degré en 70 ans , et dont la révolution entière seroit de 25,200. C'est-là le plus long, sans comparaison , de tous les mouvemens observés jusqu'ici , et celui dont la cause paroît le plus devoir être rapportée aux tourbillons environnans.

141. Les observations astronomiques plus exactes , plus assidues et plus nombreuses aujourd'hui que jamais , commencent à faire découvrir , ou du moins à faire soupçonner que l'angle de l'équateur avec l'écliptique , que l'on avoit toujours crû constant , diminue , ou , ce qui est le même , que l'équateur et l'écliptique se rapprochent. Cela se lieroit aisément avec notre hypothèse présente. L'axe de l'écliptique , ou celui de la circulation de la terre , que nous avions supposé immobile , ne le sera pas parfaitement , et participera un peu au mouvement de l'autre axe , qui est celui de l'équateur et de la rotation ; ce qui est vraisemblable , car certainement ce nouveau mouvement , tel qu'il devoit être sur le pied de ce qu'on en connoît jusqu'ici , seroit

très-lent par rapport à l'ancien : sa révolution ne pourroit être aux 25,200 ans du mouvement apparent des fixes, que comme 1 à 205.

142. Cela ne conclut pas que l'écliptique, qu'on supposeroit partie d'abord d'une position perpendiculaire à l'équateur, dût, dans le cours de 5 millions 166,000, qui sont le produit de 25,200 par 205, s'approcher toujours de l'équateur, se mettre dans son plan, passer ensuite au-delà, et se remettre dans sa première position. Il se peut très-bien que l'écliptique ne s'avance vers l'équateur que jusqu'à un certain point, qu'ensuite elle retourne au point d'où elle étoit partie, et toujours ainsi de suite, en faisant des oscillations qui dureront des milliers d'années. Mais d'en vouloir deviner toutes les causes, ce seroit trop s'abandonner aux conjectures.

143. En général, il est certain que l'ordre, l'uniformité, la constance, la longue durée des mouvemens célestes demandent un grand équilibre universel, qui se subdivise même en plusieurs équilibres particuliers. Un équilibre ne peut être formé que par deux forces égales. D'ailleurs, ces équilibres ne sont pas des repos, des cessations de mouvement ; au contraire, ils s'accordent avec des mouvemens très-vifs, très-rapides, toujours subsistans. Il faut donc que des forces égales ne laissent pas de se combattre perpétuellement, en se balançant les

times les autres, et devenant alternativement supérieures et inférieures, du moins pendant de longues suites de siècles. Les équilibres et les oscillations seront les deux grands principes de la formation artificielle de l'univers.

SECTION IX.

Sur les Atmosphères des Corps célestes.

144. **N**ous avons vu que plusieurs planètes ont certainement des tourbillons particuliers, et qu'apparemment elles en ont toutes (95 et 96).

Outre cette enveloppe, quelques globes solides en ont certainement encore une autre. La terre, par exemple, a son atmosphère formée tant par l'air, si nécessaire à tous les animaux, que par les vapeurs et les exhalaisons qui sortent incessamment de la terre échauffée, soit par les feux souterrains, soit par le soleil, et s'élèvent jusqu'à une certaine hauteur qui n'est pas encore déterminée.

Au lieu que la matière éthérée, qui compose en général le tourbillon solaire, est extrêmement fine, déliée et homogène, la matière atmosphérique est grossière, tantôt plus, tantôt moins, inégale en ses parties, inégale en différens temps, inégalement agitée. Une atmosphère est la région des orages et

des tempêtes, des changemens les plus brusques et les plus violens, tandis que le mouvement de la matière éthérée est, quoique très-rapide, si égal et si réglé, qu'il imite le plus profond repos.

Le globe de la terre ne peut avoir qu'une circulation solide, et par conséquent tout ce qui en sortira, ou en sera élançé, prendra cette sorte de mouvement; et même ce qui ne fera que le toucher, ou n'en sera qu'à une certaine distance, prendra nécessairement aussi cette même circulation.

Le fait paroît bien certain. Si l'atmosphère de la terre a la même circulation que le globe qu'elle environne, elle aura dans ses différentes couches d'autant plus de vitesse, qu'elles seront plus élevées, et précisément dans la même raison. Si c'est le contraire, une couche supérieure ira plus ou moins vite que l'inférieure, selon quelque autre raison; et celui qui sera sur le sommet d'une montagne fort haute, sentira un vent qu'il n'auroit pas senti au pied de la montagne. Or, on sait par expérience que cela n'est pas. Donc l'atmosphère a la même circulation que le globe, ce qui est en effet très-naturel.

145. Les cercles concentriques de l'atmosphère, ceux, par exemple, que l'on imaginera tous dans le plan de l'équateur de la terre prolongé, auront toujours des vitesses croissantes comme leurs rayons, que l'on doit concevoir croissans comme les nombres

naturels. Il suffira ici de considérer seulement ces cercles posés dans le même plan que l'équateur terrestre, et qui ont la circulation solide. Certainement ils ne peuvent monter que jusqu'à une certaine hauteur au-dessus du centre de la terre; car il faut nécessairement que la circulation fluide de la pure matière éthérée recommence en quelque endroit. Il est possible et très-apparent qu'avant cela les deux circulations se seront mêlées, modifiées, altérées l'une l'autre; car la matière éthérée est partout en plus ou moins grande quantité; mais enfin il y a quelque hauteur où elle recommence à être sans mélange de matière atmosphérique; et il faut voir si cette hauteur peut être en quelque sorte déterminée, ou seulement conjecturée.

146. Puisque le passage de la circulation solide de l'atmosphère à la fluide de la pure matière éthérée se fait perpétuellement et constamment, il faut qu'il se fasse sans trouble, sans chocs de mouvemens contraires, par des degrés les plus doux qu'il se puisse. D'abord la matière atmosphérique est plus atmosphérique à mesure qu'elle est plus basse, et toujours plus mêlée de matière éthérée à mesure qu'elle s'élève davantage, ce qui, comme on voit, dispose tout le reste à n'être plus que matière éthérée.

D'un autre côté, il faudroit que la vitesse de la circulation solide et celle de la circulation fluide

pusseut venir à s'accorder dans quelqu'un des cercles supposés, c'est-à-dire, à y être égales, ou du moins peu inégales ; et alors il y auroit une certaine hauteur, un certain cercle où se feroit le passage de la circulation solide, ou mêlée à la circulation entièrement fluide.

Mais sur cet article des vitesses, il ne paroît pas d'abord que les deux circulations puissent jamais se concilier. La solide est croissante comme les nombres naturels, la seconde décroissante en raison inverse des racines quarrées de ces nombres ; de sorte que l'une est toujours d'autant plus petite par rapport à l'autre, qu'elles sont plus avancées dans leur cours.

147. Cela sera toujours exactement vrai, et les deux vitesses ne pourront jamais s'accorder, si on conçoit qu'elles commencent l'une et l'autre par un même degré, c'est-à-dire, si la vitesse de la rotation du corps central, qui produit la circulation solide de l'atmosphère, est la même vitesse que celle qu'auroit eu la surface d'un globe de matière éthérée mis en la place du corps central, et mû, comme faisant partie du reste du tourbillon dont la vitesse est connue ; mais la chose n'est pas dans ces termes-là. Le globe central de matière éthérée auroit eu une vitesse plus grande que celle du corps central qui détermine le premier degré de la circulation solide de l'atmosphère. Par exemple, la

terre n'ayant pas sa rotation en 24 heures que 1 de vitesse, on trouvera aisément que la dernière surface d'un globe égal de matière éthérée mis en sa place, auroit fait sa circulation en $1\frac{1}{2}$ heure, à en juger par la circulation que la lune, satellite de la terre, fait en 30 jours. Or, $1\frac{1}{2}$ heure est à 24 :: 1. 16. Donc, la dernière surface de matière éthérée auroit eu, par sa circulation fluide, 16 fois plus de vitesse que n'en a la terre par sa rotation. Or, il est possible que la vitesse croissante, qui commence par 1, et la décroissante qui commence par 16, viennent à se rencontrer; du moins y aura-t-il un point de leur cours où elles seront moins inégales que par-tout ailleurs.

148. Pour voir ce qui en est, ayant d'un côté tous les rayons et les vitesses de la circulation solide, qui sont 1, 2, 3, 4, 5, &c., je prends les mêmes rayons pour ceux de la circulation fluide, et j'ai pour vitesse correspondante à la vitesse 1 de la circulation solide, la vitesse 16 par ma supposition. De là je tire aisément, par la règle de Képler, la vitesse $\frac{16}{\sqrt{2}}$, expression de la vitesse de la circulation fluide qui répond au cercle dont le rayon est 2. Enfin, toutes les vitesses de la circulation fluide, correspondantes aux cercles 1, 2, 3, &c., sont $\frac{16}{\sqrt{1}}$, $\frac{16}{\sqrt{2}}$, $\frac{16}{\sqrt{3}}$, $\frac{16}{\sqrt{4}}$, $\frac{16}{\sqrt{5}}$, &c., suite toujours décroissante comme elle doit l'être, dont le numé-

rateur constant est le nombre dont le rapport à 1 marque de combien la circulation fluide commenceroit par une plus grande vitesse que la solide, et dont les dénominateurs sont les racines quarrées des rayons des cercles communs aux deux circulations.

Cela posé, il est visible que quand la vitesse de la circulation fluide est $\frac{16}{\sqrt{4}} = 8$, elle est encore plus grande que 4, qui est la vitesse correspondante de la circulation solide. Mais quand la première de ces vitesses est $\frac{16}{\sqrt{9}} = 5\frac{1}{3}$, elle est plus petite que la seconde qui est 9; et par conséquent entre les deux termes 4 et 9 de la circulation solide, et les correspondans de la fluide $\frac{16}{\sqrt{4}}$ et $\frac{16}{\sqrt{9}}$, les vitesses des deux circulations ont passé par l'égalité. Ce passage a dû se faire entre les cercles qui avoient 6 et 7 pour rayons.

149. Dans l'exemple présent, le rayon du premier cercle est le demi-diamètre de la terre, qui est de 1500 lieues; et par conséquent le rayon du sixième cercle, jusqu'où s'étendroit pour le moins l'atmosphère de la terre, sera de 9000 lieues.

150. Cette hauteur de l'atmosphère terrestre paroît excessive, sur-tout si on la compare aux 20 lieues qu'on lui a données d'abord sur le fondement de quelques expériences du baromètre. Mais il est

certain que dans la suite on a été obligé , par différentes observations et par de nouvelles considérations, d'augmenter toujours cette hauteur, et qu'enfin un très-habile astronome vivant a osé la porter jusqu'à 10,000 lieues. Le tourbillon sera encore près de dix fois plus étendu ou plus haut , n'allât-il que jusqu'à la lune , où il pourroit bien ne se pas terminer ; et sa grandeur peut empêcher que celle de l'enveloppe de la terre ne paroisse disproportionnée.

151. Mais on peut faire encore une réflexion plus appuyée sur la nature même des choses. L'atmosphère n'est presque, dans sa partie basse, qu'un amas confus d'air, de vapeurs et d'exhalaisons, le tout mêlé seulement d'autant de matière éthérée qu'il en faut pour remplir les interstices qui demeureroient vuides : cette matière n'est-là qu'en petite quantité ; tout ce mélange est déterminé par la rotation de la terre , à prendre la circulation solide ; c'est une espèce de violence que souffre la matière éthérée qui s'y trouve enfermée. A une région plus haute de l'atmosphère , il y a moins de matière atmosphérique, plus de matière éthérée qui s'oppose à la circulation solide , et tend à rétablir la fluide. Or, il est possible, et même vraisemblable , qu'il y ait enfin un lieu où la matière atmosphérique ne monte plus, et où cependant la circulation fluide ne soit pas encore rétablie ; car la pesanteur et la grossièreté de la matière atmosphérique

doivent très-naturellement l'empêcher de monter ; ou du moins l'arrêter à une assez petite hauteur ; au lieu que la circulation solide , une fois prise par l'atmosphère , ne peut pas aisément se changer en la circulation fluide qui lui est toute opposée. Il faut que cela se fasse lentement et par degrés , même lorsque la matière éthérée sera dégagée de toute autre. Quand nous donnons la hauteur de l'atmosphère , ce n'est pas seulement celle de cette atmosphère qui peut agir sur le baromètre , mais de celle qui s'étend jusqu'à la région où recommence la parfaite circulation fluide du tourbillon terrestre.

152. Par les principes que nous employons ici , on peut déterminer quelle sera la hauteur de l'atmosphère de Jupiter , qui , selon toutes les apparences , en a une. A en juger par ses satellites , comme on a fait à l'égard de la terre dans l'article 147 , sa vitesse de rotation est à celle qu'auroit la dernière surface d'un globe égal de matière éthérée comme 1 est à 3. Donc , les vitesses de la circulation solide étant 1 , 2 , 3 , &c. , celles de la fluide seront $3 \cdot \sqrt[3]{2} \cdot \sqrt[3]{3} \cdot \sqrt[3]{4}$, &c. (145). Or , ici l'égalité arrive dès le second terme ; car 2 et $\sqrt[3]{2}$ sont des grandeurs presque absolument égales , puisque leurs carrés 4 et $4 \cdot \frac{1}{2}$ sont si proches. Donc , l'atmosphère de Jupiter ne s'étend que jusqu'au second

de ces cercles que nous avons posés ci-dessus, articles 144 et 145.

153. Le diamètre de Jupiter étant dix fois plus grand que celui de la terre, son atmosphère est donc élevée au-dessus de son centre, de 30,000 lieues; et cependant, ainsi que dans notre tourbillon terrestre, cette atmosphère de Jupiter est bien éloignée d'atteindre à son premier satellite, dont la distance au centre de Jupiter est de plus de 100,000 lieues.

154. Malgré cela, il n'y a pas de proportion entre les grandeurs des globes de la terre et de Jupiter, et celles de leurs atmosphères, puisque l'atmosphère de la terre est élevée au-dessus du centre de la terre de 6 ou 7 de ses demi-diamètres (95), et que l'atmosphère de Jupiter n'est élevée au-dessus du centre de sa planète que de 2 de ses demi-diamètres (152). Donc, l'atmosphère de la terre est beaucoup plus grosse, par rapport à la terre, que celle de Jupiter ne l'est par rapport à Jupiter. Cependant, nous observons sur la surface de Jupiter des changemens beaucoup plus grands que ceux qu'on pourroit observer sur la surface de la terre vue de Jupiter. Il y a tout lieu de croire que l'atmosphère de Jupiter participe à ces changemens, ou peut-être même en est la cause en partie; que par conséquent elle est plus agitée à proportion que la nôtre, et que cette atmosphère doit ne rencontrer

que plus loin ou plus haut la tranquille matière éthérée. Mais ce sont-là des conjectures auxquelles on répondroit par d'autres conjectures : ce seroit du pur physique ; et il vaut mieux s'en tenir à ce qui est plus géométrique et moins incertain.

155. Le soleil a aussi une atmosphère , et l'on trouvera , par les principes posés ici , que la vitesse de la rotation de sa surface est à celle de la circulation fluide comme 1 est à 200 : d'où il suit que les vitesses des circulations fluides , correspondantes à celles des circulations solides , ou aux nombres naturels , seront $\frac{200}{\sqrt{1}} \cdot \frac{200}{\sqrt{2}} \cdot \frac{200}{\sqrt{3}}$, &c. A l'occasion de ces grands nombres , nous pouvons rendre générale la résolution du problème présent : x représentant successivement tous les nombres naturels et la suite des vitesses croissantes de la circulation solide , la suite des vitesses décroissantes de la fluide sera représentée par $\frac{a}{\sqrt{x}}$, a étant une grandeur constante.

Or , jamais il ne peut y avoir d'égalité entre deux termes de ces deux suites , que dans le cas de $\frac{a}{\sqrt{x}} = x$, ou , ce qui est le même , $a = x \sqrt{x}$, $a^2 = x^3$. $a^{\frac{2}{3}} = x$.

Dans l'atmosphère solaire où $a = 200,200^{\frac{2}{3}} = 34$ et un peu plus , est donc le nombre de rayons des cercles où se trouve l'égalité des deux vitesses différentes.

156. Ici, le premier des cercles 1, 2, &c., a pour rayon le demi-diamètre du soleil 100 fois plus grand que celui de la terre, et par conséquent qui est de 150,000 lieues. Donc, le trente-quatrième cercle a un rayon de 5 millions 100,000 lieues, et c'est-là la hauteur de l'atmosphère solaire.

157. Mercure étant éloigné du soleil de 12 millions 771,000 lieues, l'atmosphère du soleil sera bien éloignée d'atteindre jusqu'à lui. Il paroît en effet peu convenable que l'atmosphère du soleil allât (par une matière étrangère, mue différemment des autres, et même irrégulièrement) troubler l'ordre et l'uniformité qui doit être dans le tourbillon de Mercure aussi bien que dans les autres.

158. On pourroit même porter cette idée plus loin, si l'on considère seulement notre tourbillon solaire, et que, pour mettre tout sur le plus bas pied, on le conçoive terminé à Saturne, où il pourroit bien ne pas l'être. On conçoit que le principal objet de cet immense édifice, ce sont ces corps solides qui sont mus, et avec tant de rapidité, et avec tant de régularité. Mais toutes les masses de ces corps mises ensemble, ne sont tout au plus qu'un atôme, en comparaison de la masse presque infinie de la matière éthérée où ils flottent. Pourquoi cette étrange disproportion? L'océan sera-t-il fait uniquement pour porter une noisette? Il me semble

qu'on peut diminuer un peu la surprise; je dis seulement un peu, en supposant, sur le fondement des trois atmosphères que nous avons rapportées; qu'elles sont, en général, nécessaires à tous les corps célestes; et par conséquent il aura fallu laisser entr'eux de très-grands intervalles, afin que la matière éthérée, qui est l'ame de tout le tourbillon, ayant été troublée dans son action par des atmosphères, recommençât à l'exercer en toute liberté dans de grands espaces parfaitement occupés par elle.

R É F L É X I O N S

RÉFLEXIONS

SUR LA

THÉORIE PRÉCÉDENTE

I

Si le système Cartésien, dont on vient de voir l'exposition, est suffisamment établi, du moins dans ses points principaux, il est sûr que le système Newtonien sera dès-lors réfuté; car il suppose essentiellement l'attraction, principe très-obscur et très-contestable, au lieu que le système Cartésien n'est fondé que sur des principes purement mécaniques, admis de tout le monde. Mais le Newtonianisme est devenu depuis peu tellement à la mode, qu'il y en a aussi même chez ceux qui pensent, et il a pris, ou tant d'autorité, ou tant de vogue, qu'il mérite d'être attaqué directement et dans toutes les formes.

Ses plus zélés partisans ne découvrent pas que l'attraction ne soit intelligible; mais ils disent que l'impulsion l'est aussi, parce que nous n'avons pas une idée nette de ce que le choc fait passer du

corps mu dans le corps en repos. Il est vrai que nous n'avons pas cette idée bien claire; mais nous voyons très-clairement que si le corps *A* mu choque le corps *B* en repos, il arrivera quelque chose de nouveau; ou *A* s'arrêtera, ou il retournera en arrière, ou il poussera *B* devant lui. Donc, l'impulsion ou le choc aura nécessairement un effet quelconque; mais de ce que *A* et *B* sont tous deux en repos à quelque distance que ce soit l'un de l'autre, il ne s'ensuit nullement qu'ils doivent aller l'un vers l'autre, ou s'attirer. On ne voit là la nécessité d'aucun effet; au contraire, on en voit l'impossibilité. Cela met une différence infinie entre ce qui reste d'obscurité dans l'idée de l'impulsion, et l'obscurité totale qui enveloppe celle de l'attraction.

I I.

La matière ne se meut point par elle-même, et il n'y a qu'un être étranger et supérieur à elle qui puisse la mouvoir. Tout mouvement est une action de Dieu sur la matière; et il n'est pas étonnant que nous n'ayions pas une idée claire de cette action prise en elle-même; mais nous avons une idée très-claire de ses effets. Je vois que la force que Dieu imprime à la matière, quand il meut avec 1 degré de vitesse *A*, qui a 1 de masse, est la même que celle qui auroit mu *A* et *B* égaux avec $\frac{1}{2}$ de

vitesse; que par conséquent, lorsque *A* mu choque *B* en repos, il a la force nécessaire pour le pousser devant lui; de sorte qu'ils iront tous deux ensemble comme une seule masse avec une vitesse qui sera $\frac{1}{2}$; de-là suivront, comme l'on sait, les règles du mouvement très-géométriques. Il ne reste en tout ceci d'obscurité que dans l'idée précise de l'action de Dieu, qui ne doit pas être à notre portée.

III.

Les Newtoniens peuvent dire que, comme les corps ne se meuvent que par la volonté de Dieu, il est possible que par cette même volonté ils s'attirent mutuellement; mais la différence est extrême. Dans le premier cas, la volonté de Dieu ne fait que mettre en œuvre une propriété essentielle à la matière, sa mobilité, et déterminer au mouvement l'indifférence naturelle qu'elle a au repos ou au mouvement. Mais, dans le second cas, on ne voit point que les corps aient par eux-mêmes aucune disposition à s'attirer : la volonté de Dieu n'auroit aucun rapport à leur nature, et seroit purement arbitraire, ce qui est fort contraire à tout ce que nous offre de toutes parts l'ordre de l'univers. Cet arbitraire admis ruineroit toute la preuve philosophique de la spiritualité de l'âme. Dieu auroit aussi bien pu donner la pensée à la matière que l'attraction.

I V.

Si l'on dit que l'attraction mutuelle est une propriété essentielle aux corps, quoique nous ne l'apercevions pas, on en pourra dire autant des sympathies, des horreurs, de tout ce qui a fait l'opprobre de l'ancienne philosophie scholastique. Pour recevoir ces sortes de propriétés essentielles, mais qui ne tiendroient point aux essences telles que nous les connoissons, il faudroit être accablé de phénomènes qui fussent inexplicables sans leur secours; et encore même alors ce ne seroit pas les expliquer.

V.

L'attraction étant supposée, quelles en seront les loix? J'entends bien qu'elle se réglera sur les masses; j'entends aussi qu'elle se réglera sur les distances. Un corps aura besoin d'une force attractive d'autant plus grande, que celui sur lequel il doit agir sera plus éloigné; et, ce qui en est une suite, il exercera d'autant mieux sa force, que ce second corps sera plus proche. De-là s'ensuivra nécessairement que l'attraction se fera en raison inverse de la distance, ou, ce qui est le même, sera d'autant plus forte, que la distance sera plus petite; mais il s'ensuivra aussi que cette force sera infinie quand la distance sera nulle, ou que les deux corps se toucheront; ce qui ne paroît pas soutenable. Il

y auroit alors entre deux corps qui se toucheroient, une cohésion que nulle force finie ne pourroit vaincre. Si deux corps alloient l'un vers l'autre, il seroit toujours d'autant plus difficile de les faire retourner en arrière, qu'ils se seroient plus approchés l'un de l'autre, &c. ; car on ne peut pas compter tous les inconvéniens qui naîtroient de cette règle ou loi de l'attraction. Ils auroient beau être enveloppés et déguisés par différentes circonstances physiques, il ne seroit pas possible qu'on ne les reconnût et qu'on ne les démêlât souvent ; et comme la loi de l'attraction, selon les Newtoniens, n'est pas la simple raison inverse des distances, mais celle de leurs quarrés, tous les inconvéniens en deviendroient encore beaucoup plus forts et plus marqués ; la cohésion de deux corps qui se toucheroient, deviendrait d'autant plus invincible à toute force finie, &c. On le verra aisément, pour peu qu'on soit géomètre.

V I.

Quand on veut exprimer algébriquement ou géométriquement des forces physiques et agissantes dans l'univers, et qui ont nécessairement, par leur nature, de certains rapports, et sont renfermées dans certaines conditions, il ne suffit pas d'avoir bien fait un calcul dont le résultat sera infallible, et sur lequel on sera sûr de pouvoir compter ; il

faut encore , pour contenter sa raison , entendre ce résultat , et savoir pourquoi il est venu tel qu'il est. Ainsi , dans la théorie précédente (8. 14.), on a trouvé , non-seulement que la force centrifuge renferme le quarré de la vitesse , mais encore pourquoi elle le renferme nécessairement. Ici , je demande pourquoi l'attraction suit les quarrés des distances plutôt que toute autre puissance ? Je ne crois pas qu'il fût aisé de le dire.

V I L.

Du moins est-il bien certain que cette loi des quarrés ne suffiroit pas pour expliquer plusieurs phénomènes de chymie si violens , que les plus hautes puissances de l'attraction ne sembleroient qu'à peine y pouvoir atteindre. Cette loi des quarrés n'est donc pas une loi générale de la nature.

V I I I.

Les deux corps *A* et *B* , égaux en masse , s'attirent avec une force égale , si l'on n'y considère rien de plus : mais cela subsiste-t-il encore , si *A* , toujours de la même masse a un plus grand volume que *B* ? Il semble que la force de *A* soit plus dispersée ; mais , d'un autre côté , elle embrassera mieux *B* , et avec quelque avantage.

I X.

Si *A* et *B*, égaux en masse et en volume, ne diffèrent qu'en ce que l'un est solide et l'autre fluide, ont-ils une force égale ? ou quelle sera la différence de leurs attractions ?

X.

Les corps *A*, *B* et *C*, égaux, étant rangés sur la même ligne et avec des distances égales, l'action mutuelle des deux extrêmes *A* et *C* passe-t-elle au travers de *B*, ou y est-elle arrêtée ?

X I.

Mais une chose encore plus importante, c'est de savoir si, avec l'attraction, quelle qu'en soit la loi, on admettra aussi la force centrifuge ? Un corps circulant sera attiré, ou vers le centre, ou vers la circonférence du cercle qu'il décrit, et en même temps il tendra, par sa force centrifuge, à l'éloigner du centre. Cette force, dans le premier cas, diminue donc l'effet de l'attraction ; et dans le second, elle l'augmente. L'un ou l'autre cas arrive perpétuellement, sans exception ; et les effets toujours certainement altérés par la force centrifuge, le devroient être sensiblement, du moins en quelques occasions rares. Mais cela ne se rencontre ja-

mais : les effets de l'attraction sont toujours purs et sans mélange, à cet égard, dans le système Newtonien ; et par conséquent ce système est incompatible avec la force centrifuge. Cependant c'est une force bien réelle, bien démontrée, bien reconnue, même de ceux qui en reconnoissent encore quelques autres.

X I I.

Malgré tout cela, dira-t-on, il est de fait que le système Newtonien répond juste à tous les phénomènes. Comment est-il si heureux, s'il est faux ? Je conviens qu'il répond juste aux phénomènes célestes ; et il ne laisse pourtant pas d'être faux. Ce paradoxe demande une assez longue explication.

Les astronomes n'avoient point encore de règle générale pour la détermination des différentes distances des planètes au soleil, lorsque Képler conçut, en homme d'esprit et en grand philosophe, que, comme tout est lié dans la nature, ces distances inconnuës pourroient bien avoir quelque rapport aux révolutions de ces mêmes planètes autour du soleil, dont les temps étoient bien certainement connus.

Il chercha ce rapport, et il trouva cette belle règle qui immortalisera son nom, que les distances sont comme les racines cubiques des quarrés des révolutions. Ce rapport ne fut tiré d'aucun prin-

cipe connu d'ailleurs, ni même adapté à rien d'établi : ce n'est qu'un simple fait qui n'a pu résulter que d'un nombre affreux de calculs très-embarrassés; et par-là même il pouvoit légitimement être suspect; mais toutes les observations de tous les astronomes se sont toujours accordées à le confirmer. C'est déjà une loi fondamentale du ciel.

D'un autre côté, Huguens a très-ingénieusement découvert l'expression de la loi de la force centrifuge, adoptée pareillement de tout le monde, mais parce qu'elle étoit prouvée bien géométriquement.

Enfin, le fameux livre de Newton est entièrement fondé sur le principe des attractions en raison inverse des quarrés des distances, principe qui s'accordoit avec la règle de Képler, et par conséquent ne pouvoit être combattu par les faits ou les observations astronomiques.

Mais comme les Cartésiens avoient les attractions en horreur, et qu'ils se flattoient de les avoir bannies pour jamais, ils attaquèrent le système Newtonien, et firent voir qu'en appliquant aux corps célestes les forces centrifuges de Huguens, et en les supposant en équilibre entre eux, il en naissoit nécessairement la règle de Képler, et même le principe fondamental du livre de Newton, pourvu seulement qu'on veuille bien appeller force centrifuge ce qu'il appelloit attraction. Je ne puis

m'empêcher de dire ici , quoique sans nécessité , que la règle de Képler , démontrée géométriquement , et par les premières idées , me paroît une chose d'un grand prix.

Si , avant que de donner son livre , Newton avoit su cela , soit par quelque ouvrage d'un autre , soit par sa seule pénétration , qui sans doute alloit au plus haut point , il n'auroit fait , quant à l'essentiel , que changer le nom de *force centrifuge* en celui d'*attraction* , et masquer un système connu pour le produire comme nouveau. Mais il n'est pas apparent qu'un aussi grand homme ait été capable de tant d'adresse. On peut fort bien ne pas s'appercevoir que la règle de Képler tire son origine d'un certain degré de mouvement précis imprimé à tout le système solaire , unique entre une infinité d'autres également possibles , et qu'il faut de plus qu'il y ait équilibre , et équilibre très-durable , non entre les planètes de ce système , mais entre des couches sphériques qui les contiendront , ainsi qu'il a été prouvé dans la théorie (30). Encore une chose qui pouvoit empêcher Newton de donner dans ces idées , c'est que ces couches demandent le plein , et lui étoit persuadé du vuide. Quoi qu'il en soit , il est de fait qu'il a vu la contestation assez échauffée entre ses sectateurs et les Cartésiens ; qu'ils y ont mis en avant l'équilibre , point très-important et nouveau , et qu'il a toujours été spec-

tateur tranquille de tout , sans y prendre aucune part.

X I I I.

Venons au plein, qui n'a été que supposé dans notre *Théorie*.

Certainement, il n'y a guère d'idée en nous plus ancienne que celle du vuide : tous les enfans l'imaginent par-tout où ils ne voient rien, et une infinité d'hommes pensent à-peu-près de même toute leur vie. Selon les philosophes, qui ont eux-mêmes conservé cette idée si nouvelle, il y a l'*espace* distinct de la matière dont il est le lieu, et où elle peut également être ou n'être pas placée. On ne peut concevoir cet espace qu'infini, et de plus incréé; et ce second point doit faire de la peine. L'espace seroit un être réel semblable à Dieu; d'ailleurs, il ne seroit ni matériel ni spirituel.

X I V.

Si la matière est infinie, il y a autant de matière que d'espace; tout est plein, et l'idée forcée d'espace devient tout-à-fait inutile : la matière sera elle-même son lieu, parce qu'elle ne peut exister autrement. Il est vrai qu'alors on tombe, à l'égard du mouvement, dans des difficultés qui peuvent paroître considérables. La matière toute en masse ne peut se mouvoir en ligne droite, puisqu'elle n'a

pas où aller ; elle ne peut non plus se mouvoir circulairement , car il n'y a point de centre dans l'infini : une sphère infinie enfermeroit contradiction , puisque toute figure est ce qui est terminé extérieurement. Mais tous les inconvéniens seront levés , si l'on conçoit la masse infinie de la matière divisée en une infinité de sphères finies. Ce sont-là les fameux tourbillons de Descartes , dont ceci prouve la nécessité dans l'hypothèse du plein et de l'infinité de la matière. Ils avoient déjà par eux-mêmes une grande apparence de possibilité , et même , pour ainsi dire , un certain agrément philosophique.

X V.

Si la matière est finie , elle ne seroit toujours ; par rapport à l'espace , qu'un infiniment petit ; et l'univers , quoique très-réel , ne seroit qu'un vuide immense qui ne contiendrait rien , privé de toute force , de toute action , de toute fonction , à une petite partie près , qui ne mériteroit pas d'être comptée. Le Tout-Puissant n'auroit rien versé dans ce vase.

X V I.

On croiroit remédier à cet inconvénient , en supposant que la matière , quoiqu'infinie , seroit un moindre infini que l'espace , comme l'infini des nombres pairs , ou celui des impairs , est moindre

que celui de la suite totale des nombres naturels. Mais alors l'attraction, qui se lie si bien, à ce qu'on croit, avec le vuide, et qui est mutuelle entre tous les corps, agiroit perpétuellement sur eux, pour les rapprocher les uns des autres, quelque dispersés qu'ils fussent d'abord; et elle agiroit sans avoir aucun obstacle à surmonter, puisque l'espace ou le vuide n'a aucune force, ni attractive, ni répulsive. Les vuides semés originairement, si l'on veut, entre tous les corps, disparoîtroient donc en plus ou moins de temps, et il ne resteroit plus qu'un grand vuide total au-dehors de tous les corps violemment appliqués les uns contre les autres. Il est visible que, pour la vérité de cette idée, il n'est pas nécessaire que le rapport de l'infini de l'espace à celui de la matière, soit de 2 à 1, comme il a été posé dans l'exemple des nombres. Tout autre rapport, pourvu que l'espace soit le plus grand, fera le même effet.

X V I I.

Dans ce même cas, les tourbillons Cartésiens ne réussiroient pas non plus. Il faut, pour les mettre en action continue, qu'ils tendent toujours par eux-mêmes à s'agrandir, et qu'ils s'en empêchent toujours les uns les autres. Or, il est aisé de voir que des vuides semés entre eux les détruiroient, en les empêchant d'être comprimés de toutes parts; que

286 THÉORIE DES TOURBILLONS.

quelques-uns étant détruits les premiers , les autres le seroient plus facilement , et toujours plus facilement , &c. Dans le cas précédent , le monde se pétrifioit ; dans celui-ci , il s'évapore.

X V I I I.

Comme on ne lui voit absolument aucune disposition à l'un ni à l'autre de ces deux accidens , il s'ensuit que l'espace réel ou le vuide n'existe pas , même dans le système Newtonien , où il est cependant si établi et si dominant. Je puis ajouter qu'il n'est pas besoin pour l'action perpétuelle et réciproque des tourbillons Cartésiens , que la matière soit infinie ; car , ne le fût - elle pas , les derniers tourbillons et les plus extérieurs de ce grand tout , n'auroient pas plus de facilité à s'étendre , puisqu'il n'y auroit pas d'espace au-delà d'eux.

HISTOIRE

DES

ORACLES.

PRÉFACE

P R É F A C E.

IL y a long-temps qu'il me tomba entre les mains un livre latin sur les *Oracles des Payens*, composé d'après par War-Dale, docteur en médecine, et imprimé en Hollandois. Je trouvai que cet auteur détruisoit, avec assez de force, ce que l'on croit communément des oracles rendus par les démons, et de leur cessation arrivée à la venue de Jésus-Christ : et tout l'ouvrage me parut plein d'une grande connoissance de l'antiquité, et d'une érudition très-étendue. Il me vint en pensée de le traduire, afin que les femmes, et ceux même d'entre les hommes qui ne lisent pas volontiers du latin, ne fussent point privés d'une lecture si agréable et si utile. Mais je fis réflexion qu'une traduction de ce livre ne seroit pas bonne pour l'effet que je prétendois. War-Dale n'a écrit que pour les savans, et il a eu raison de ne s'adresser qu'à eux ; car il ne s'agit point de les enlever des préjugés dans lesquels ils se sont élevés.

L'ame LL.

L

aucun cas. Il rapporte un grand nombre de passages qu'il cite très-fidèlement, et dont il fait des versions d'une exactitude merveilleuse lorsqu'il les prend du grec; il entre dans la discussion de beaucoup de points de critique, quelquefois peu nécessaires, mais toujours curieux. Voilà ce qu'il faut aux gens doctes; qui leur égaieroit tout cela par des réflexions, par des traits, ou de morale, ou même de plaisanterie, ce seroit un soin dont ils n'auroient pas grande reconnoissance. De plus, Van - Dale ne fait nulle difficulté d'interrompre très-souvent le fil de son discours, pour y faire entrer quelque'autre chose qui se présente; et dans cette parenthèse-là, il y enchâsse une autre parenthèse, qui même n'est peut-être pas la dernière. Il a encore raison; car ceux pour qui il a prétendu écrire, sont faits à la fatigue en matière de lecture, et ce désordre savant ne les embarrasse pas. Mais ceux pour qui j'aurois fait une traduction, ne s'en fussent guère accommodés,

si elle eût été en cet état. Les dames, et pour ne rien dissimuler, la plupart des hommes de ce pays-ci, sont bien aussi sensibles à l'agrément, ou du tour, ou des expressions, ou des pensées, qu'à la solide beauté des recherches les plus exactes, ou des discussions les plus profondes. Sur-tout, comme on est fort paresseux, on veut de l'ordre dans un livre, pour être d'autant moins obligé à l'attention. Je n'ai donc plus songé à traduire, et j'ai cru qu'il valoit mieux, en conservant le fond et la matière principale de l'ouvrage, lui donner toute une autre forme. J'avoue qu'on ne peut pas pousser cette liberté plus loin que j'ai fait; j'ai changé toute la disposition du livre; j'ai retranché tout ce qui m'a paru avoir peu d'utilité en soi, ou trop peu d'agrément pour récompenser le peu d'utilité; j'ai ajouté, non-seulement tous les ornemens dont j'ai pu m'aviser, mais encore assez de choses qui prouvent ou qui éclaircissent ce qui est en question. Sur les mêmes faits et sur les mêmes pas-

sages que me fournissoit Van - Dale , j'ai quelquefois raisonné autrement que lui ; je ne me suis point fait un scrupule d'insérer beaucoup de raisonnemens qui ne sont que de moi ; enfin, j'ai refondu tout l'ouvrage, pour le remettre dans le même état où je l'eusse mis d'abord selon mes vues particulières, si j'avois eu autant de savoir que Van-Dale. Comme j'en suis extrêmement éloigné, j'ai pris sa science, et j'ai hasardé de me servir de mon esprit tel qu'il est ; je n'eusse pas manqué sans doute de prendre le sien, si j'avois eu affaire aux mêmes gens que lui. Au cas que ceci vienne à sa connoissance, je le supplie de me pardonner la licence dont j'ai usé ; elle servira à faire voir combien son livre est excellent, puisque assurément ce qui lui appartient ici paroîtra encore tout-à-fait beau, quoiqu'il ait passé par mes mains.

Au reste, j'apprends depuis peu deux choses qui ont rapport à ce livre. La première, que j'ai prise dans les nouvelles de la république des lettres, est que

Moëbius, doyen des professeurs en théologie à Léipsick, a entrepris de réfuter Van-Dale. Véritablement il lui passe que les oracles n'ont pas cessé à la venue de Jésus-Christ, ce qui est effectivement incontestable, quand on a examiné la question ; mais il ne lui peut accorder que les démons n'aient pas été les auteurs des oracles. C'est déjà faire une brèche très-considérable au système ordinaire, que de laisser les oracles s'étendre au-delà du temps de la venue de Jésus-Christ ; et c'est un grand préjugé qu'ils n'ont pas été rendus par des démons, si le Fils de Dieu ne leur a pas imposé silence. Il est certain que selon la liaison que l'opinion commune a mise entre ces deux choses, ce qui détruit l'une ébranle beaucoup l'autre, ou même la ruine entièrement ; et peut-être après la lecture de ce livre, entrera-t-on encore mieux dans cette pensée ; mais ce qui est plus remarquable, c'est que par l'extrait de la république des lettres, il paroît qu'une des plus fortes raisons de

Moëbius contre Van-Dale, est que Dieu défendit aux Israélites de consulter les devins et les esprits de Pithon; d'où l'on conclut que Pithon, c'est-à-dire, les démons, se mêloient des oracles, et apparemment l'histoire de l'apparition de Samuel vient à la suite. Van-Dale répondra ce qu'il jugera à propos; pour moi, je déclare que, sous le nom d'oracle, je ne prétends pas comprendre la magie dont il est indubitable que le démon se mêle : aussi n'est-elle nullement comprise dans ce que nous entendons ordinairement par ce mot, non pas même selon les sens des anciens payens, qui, d'un côté, regardoient les oracles avec respect, comme une partie de leur religion; et de l'autre, avoient la magie en horreur aussi bien que nous. Aller consulter un nécromancien, ou quelque une de ces sorcières de Thessalie, pareille à l'Ericto de Lucain, cela ne s'appelloit pas aller à l'oracle; et s'il faut marquer encore cette distinction, même selon l'opinion commune, on prétend que les

oracles ont cessé à la venue de Jésus-Christ, et cependant on ne peut pas prétendre que la magie ait cessé. Ainsi, l'objection de Moëbius ne fait rien contre moi, s'il laisse le mot d'oracle dans sa signification ordinaire et naturelle, tant ancienne que moderne.

La seconde chose que j'ai à dire, c'est que l'on m'a averti que le R. P. Thomassin, prêtre de l'Oratoire, fameux par tant de beaux livres, où il a accordé une piété solide avec une profonde érudition, avoit enlevé à ce livre-ci l'honneur de la nouveauté du paradoxe, en traitant les oracles de pures fourberies, dans sa *Méthode d'étudier et d'enseigner chrétiennement les poètes*. J'avoue que j'en ai été un peu fâché; cependant je me suis consolé par la lecture du chap. XXI du livre II de cette *Méthode*, où je n'ai trouvé que dans l'article XIX, en assez peu de paroles, ce qui me pouvoit être commun avec lui. Voici comme il parle : « La véritable raison du » silence imposé aux oracles, étoit que par

» l'incarnation du verbe divin, la vérité
» éclairait le monde, et y répandoit une
» abondance de lumières toute autre qu'au-
» paravant. Ainsi, on se détrompoit des
» illusions des augures, des astrologues,
» des observations des entrailles des bêtes,
» et de la plupart des oracles, qui n'étoient
» effectivement que des impostures où les
» hommes se trompoient les uns les autres
» par des paroles obscures et à double sens.
» Enfin, s'il y avoit des oracles où les dé-
» mons donnoient des réponses, l'avéne-
» ment de la vérité incarnée avoit con-
» damné à un silence éternel le père du
» mensonge. Il est au moins bien certain
» qu'on consultoit les démons lorsqu'on
» avoit recours aux enchantemens et à la
» magie, comme Lucain le rapporte du
» jeune Pompée, et comme l'écriture l'as-
» sure de Saül ». Je conviens que, dans
un gros traité où l'on ne parle des oracles
que par occasion, très-brièvement et sans
aucun dessein d'approfondir la matière,
c'est bien en dire assez que d'attribuer la

plupart des oracles à l'imposture des hommes, de révoquer en doute s'il y en a eu où les démons aient eu part, de ne donner une fonction certaine aux démons que dans les enchantemens et dans la magie, et enfin de faire cesser les oracles, non pas précisément parce que le fils de Dieu leur imposa silence tout d'un coup, mais parce que les esprits plus éclairés par la publication de l'évangile, se désabusèrent; ce qui suppose encore des fourberies humaines, et ne s'est pû faire si promptement. Cependant, il me paroît qu'une question décidée en si peu de paroles peut être traitée de nouveau dans toute son étendue naturelle, sans que le public ait droit de se plaindre de la répétition; c'est lui remettre en grand ce qu'il n'a vu qu'en petit, et tellement en petit, que les objets en étoient quasi imperceptibles.

Je ne sais s'il m'est permis d'alonger encore ma *préface* par une petite observation sur le style dont je me suis servi. Il n'est que de conversation; je me suis

imaginé que j'entretenois mon lecteur. J'ai pris cette idée d'autant plus aisément, qu'il falloit, en quelque sorte, disputer contre lui; et les matières que j'avois en main étant le plus souvent assez susceptibles de ridicule, m'ont invité à une manière d'écrire fort éloignée du sublime. Il me semble qu'il ne faudroit donner dans le sublime qu'à son corps défendant; il est si peu naturel! J'avoue que le style bas est encore quelque chose de pis: mais il y a un milieu, et même plusieurs; c'est ce qui fait l'embarras: on a bien de la peine à prendre juste le ton que l'on veut, et à n'en point sortir.

HISTOIRE

DES

ORACLES.

MON dessein n'est pas de traiter directement l'*Histoire des Oracles* ; je ne me propose que de combattre l'opinion commune qui les attribue aux démons, et les fait cesser à la venue de Jésus-Christ ; mais , en la combattant , il faudra nécessairement que je fasse toute l'histoire des oracles , et que j'explique leur origine , leur progrès , les différentes manières dont ils se rendoient , et enfin leur décadence , avec la même exactitude que si je suivois , dans ces matières , l'ordre naturel et historique.

Il n'est pas surprenant que les effets de la nature donnent bien de la peine aux philosophes. Les principes en sont si cachés , que la raison humaine ne peut presque , sans témérité , songer à les découvrir : mais quand il n'est question que de savoir si les oracles ont pu être un jeu et un artifice des prêtres payens , où peut-être la difficulté ? Nous qui sommes hommes , ne savons - nous pas

bien jusqu'à quel point d'autres hommes ont pu être, ou imposteurs, ou dupes? Sur-tout quand il n'est question que de savoir en quel temps les oracles ont cessé, d'où peut naître le moindre sujet de douter? Tous les livres sont pleins d'oracles. Voyons en quel temps ont été rendus les derniers dont nous ayons connoissance.

Mais nous n'avons garde de permettre que la décision des choses soit si facile : nous y faisons entrer des préjugés qui y forment des embarras bien plus grands que ceux qui s'y fussent trouvés naturellement ; et ces difficultés , qui ne viennent que de notre part , sont celles dont nous avons nous-mêmes le plus de peine à nous démêler.

L'affaire des oracles n'en auroit pas , à ce que je crois , de bien considérables , si nous ne les y avions mises. Elle étoit de sa nature une affaire de religion chez les payens ; elle en est devenue une sans nécessité chez les chrétiens , et de toutes parts on l'a chargée de préjugés qui ont obscurci des vérités fort claires.

J'avoue que les préjugés ne sont pas communs d'eux-mêmes à la vraie et aux fausses religions. Ils règnent nécessairement dans celles qui ne sont l'ouvrage que de l'esprit humain : mais dans la vraie , qui est un ouvrage de Dieu seul , il ne s'y en trouveroit jamais aucun , si ce même esprit humain pouvoit s'empêcher d'y toucher et d'y mêler quelque

chose du sien. Tout ce qu'il y ajoute de nouveau, que seroit-ce que des préjugés sans fondement ? Il n'est pas capable d'ajouter rien de réel et de solide à l'ouvrage de Dieu.

Cependant ces préjugés, qui entrent dans la vraie religion, trouvent, pour ainsi dire, le moyen de se faire confondre avec elle, et de s'attirer un respect qui n'est dû qu'à elle seule. On n'ose les attaquer, de peur d'attaquer en même temps quelque chose de sacré. Je ne reproche point cet excès de religion à ceux qui en sont capables ; au contraire, je les en loue : mais enfin, quelque louable que soit cet excès, on ne peut disconvenir que le juste milieu ne vaille encore mieux, et qu'il ne soit plus raisonnable de démêler l'erreur d'avec la vérité, que de respecter l'erreur mêlée avec la vérité.

Le christianisme a toujours été par lui-même en état de se passer de fausses preuves : mais il y est encore présentement plus que jamais, par les soins que de grands hommes de ce siècle ont pris de l'établir sur ses véritables fondemens, avec plus de force que les anciens n'avoient jamais fait. Nous devons être remplis, sur notre religion, d'une confiance qui nous fasse rejeter de faux avantages qu'un autre parti que le nôtre pourroit ne pas négliger.

Sur ce pied-là, j'avance hardiment que les oracles, de quelque nature qu'ils aient été, n'ont point été rendus par les démons, et qu'ils n'ont point cessé à la venue de Jésus-Christ. Chacun de ces deux points mérite bien une dissertation.

PREMIÈRE

DISSERTATION.

*Que les Oracles n'ont point été rendus par
les Démon.*

IL est constant qu'il y a des démons, des génies mal-faisans, et condamnés à des tourmens éternels ; la religion nous l'apprend. La raison nous apprend ensuite que ces démons ont pu rendre des oracles, si Dieu le leur a permis. Il n'est question que de savoir s'ils ont reçu de Dieu cette permission.

Ce n'est donc qu'un point de fait dont il s'agit ; et, comme ce point de fait a uniquement dépendu de la volonté de Dieu, il étoit de nature à nous devoir être révélé, si la connoissance nous en eût été nécessaire.

Mais l'écriture - sainte ne nous apprend en aucune manière que les oracles aient été rendus par des démons, et dès-lors nous sommes en liberté de prendre parti sur cette matière ; elle est du nombre de celles que la sagesse divine a jugées assez indifférentes pour les abandonner à nos disputes.

Cependant les avis ne sont point partagés; tout le monde tient qu'il y a eu quelque chose de surnaturel dans les oracles. D'où vient cela? La raison en est bien aisée à trouver, pour ce qui regarde le temps présent. On a cru, dans les premiers siècles du christianisme, que les oracles étoient rendus par des démons : il ne nous en faut pas davantage pour le croire aujourd'hui. Tout ce qu'ont dit les anciens, soit bon, soit mauvais, est sujet à être bien répété; et ce qu'ils n'ont pu eux-mêmes prouver par des raisons suffisantes, se prouve à présent par leur autorité seule. S'ils ont prévu cela, ils ont bien fait de ne se pas donner toujours la peine de raisonner si exactement.

Mais pourquoi tous les premiers chrétiens ont-ils cru que les oracles avoient quelque chose de surnaturel? Recherchons-en présentement les raisons, nous verrons ensuite si elles étoient assez solides.

CHAPITRE

CHAPITRE PREMIER.

Première raison pourquoi les anciens Chrétiens ont cru que les Oracles étoient rendus par les Démon. Les histoires surprenantes qui couroient sur le fait des Oracles et des Génies.

L'ANTIQUITÉ est pleine de je ne sais combien d'histoires surprenantes et d'oracles qu'on croit ne pouvoir attribuer qu'à des génies. Nous n'en rapporterons que quelques exemples, qui représenteront tout le reste.

Tout le monde sait ce qui arriva au pilote Thamus. Son vaisseau étant un soir vers de certaines isles de la mer Égée, le vent cessa tout-à-fait. Tous les gens du vaisseau étoient bien éveillés; la plupart même passaient le temps à boire les uns avec les autres, lorsqu'on entendit tout d'un coup une voix qui venoit des isles, et qui appelloit Thamus. Thamus se laissa appeler deux fois sans répondre; mais à la troisième il répondit. La voix lui commanda que, quand il seroit arrivé à un certain lieu, il criât que le grand Pan étoit mort. Il n'y eut personne dans le navire qui ne fût saisi de frayeur et d'épouvante. On délibéroit si Thamus

devoit obéir à la voix : mais Thamus conclut que si, quand ils seroient arrivés au lieu marqué, il faisoit assez de vent pour passer outre, il ne falloit rien dire ; mais que si un calme les arrêtoit-là, il falloit s'acquitter de l'ordre qu'il avoit reçu. Il ne manqua point d'être surpris d'un calme à cet endroit-là, et aussi-tôt il se mit à crier de toute sa force, que le grand Pan étoit mort. A peine avoit-il cessé de parler, que l'on entendit de tous côtés des plaintes et des gémissemens, comme d'un grand nombre de personnes surprises et affligées de cette nouvelle. Tous ceux qui étoient dans le vaisseau furent témoins de l'aventure. Le bruit s'en répandit en peu de temps jusqu'à Rome ; et l'empereur Tibère ayant voulu voir Thamus lui-même, assembla des gens savans dans la théologie payenne, pour apprendre d'eux qui étoit ce grand Pan ; et il fut conclu que c'étoit le fils de Mercure et de Pénélope. C'est ainsi que, dans le dialogue où Plutarque traite des oracles qui ont cessé, Cléombrote conte cette histoire, et dit qu'il la tient d'Épichersès, son maître de grammaire, qui étoit dans le vaisseau de Thamus, lorsque la chose arriva.

Thulis fut un roi d'Egypte, dont l'empire s'étendoit jusqu'à l'océan. C'est lui, à ce qu'on dit, qui donna le nom de Thulé à l'isle qu'on appelle présentement Islande. Comme son empire alloit apparemment jusques-là, il étoit d'une belle étendue,

Ce Roi, enflé de ses succès et de sa prospérité, alla à l'oracle de Sérapis, et lui dit :

« Toi, qui es le maître du feu, et qui gouvernes
» le cours du ciel, dis-moi la vérité. Y a-t-il jamais
» eu et y aura-t-il jamais quelqu'un aussi puissant
» que moi » ?

L'oracle lui répondit :

« Premièrement Dieu, ensuite la parole et
» l'esprit avec eux, tous s'assemblant en un, dont
» le pouvoir ne peut finir. Sors d'ici promptement,
» mortel, dont la vie est toujours incertaine ».

Au sortir de-là, Thulis fut égaré.

Eusèbe a tiré des écrits mêmes de Porphyre, ce grand ennemi des chrétiens, les oracles suivans :

« 1. Gémissiez, Trépiés. Apollon vous quitte ;
» il vous quitte, forcé par une lumière céleste. Ju-
» piter a été ; il est, et il sera. O grand Jupiter !
» hélas ! mes fameux oracles ne sont plus.

« 2. La voix ne peut revenir à la prêtresse :
» elle est déjà condamnée au silence depuis long-
» temps. Faites toujours à Apollon des sacrifices
» dignes d'un Dieu.

« 3. Malheureux prêtre, disoit Apollon à son
» prêtre, ne m'interroge plus sur le divin père, ni
» sur son fils unique, ni sur l'esprit qui est l'ame
» de toutes choses. C'est cet esprit qui me chasse
» à jamais de ces lieux ».

Auguste, déjà vieux, et songeant à se choisir un successeur, alla consulter l'oracle de Delphes. L'oracle ne répondoit point, quoique Auguste n'épargnât pas les sacrifices. A la fin cependant il en tira cette réponse :

« L'enfant Hébreu, à qui tous les dieux obéissent, me chasse d'ici, et me renvoie dans les enfers. Sors de ce temple sans parler ».

Il est aisé de voir que sur de pareilles histoires, on n'a pas pu douter que les démons ne se mêlassent des oracles. Ce grand Pan qui meurt sous Tibère, aussi bien que Jésus-Christ, est le maître des démons, dont l'empire est ruiné par cette mort d'un Dieu si salutaire à l'univers ; ou si cette explication ne vous plaît pas, car enfin on peut, sans impiété, donner des sens contraires à une même chose, quoiqu'elle regarde la religion, ce grand Pan est Jésus-Christ lui-même, dont la mort cause une douleur et une consternation générales parmi les démons, qui ne peuvent plus exercer leur tyrannie sur les hommes. C'est ainsi qu'on a trouvé moyen de donner à ce grand Pan deux faces bien différentes.

L'oracle rendu au roi Thulis, un oracle si positif sur la sainte Trinité, peut-il être une fiction humaine ? Comment le prêtre de Sérapis auroit-il deviné un si grand mystère, inconnu alors à toute la terre, et aux Juifs mêmes ?

Si ces autres oracles eussent été rendus par des prêtres imposteurs , qui obligeoit ces prêtres à se décréditer eux-mêmes , et à publier la cessation de leurs oracles ? N'est-il pas visible que c'étoient des démons que Dieu même forçoient à rendre témoignage à la vérité ? De plus , pourquoi les oracles cessoient - ils , s'ils n'étoient rendus que par des prêtres ?

CHAPITRE II.

Secondes raisons des anciens Chrétiens pour croire les Oracles surnaturels. Convenance de cette opinion avec le système du christianisme.

LES démons étant une fois constans par le christianisme , il a été assez naturel de leur donner le plus d'emploi qu'on pouvoit , et de ne les pas épargner pour les oracles , et les autres miracles payens qui sembloient en avoir besoin. Par-là , on se dispensoit d'entrer dans la discussion des faits , qui eût été longue et difficile ; et tout ce qu'ils avoient de surprenant et d'extraordinaire , on l'attribuoit à ces démons que l'on avoit en main. Il sembloit qu'en leur rapportant ces événemens , on confirmât leur existence , et la religion même qui nous la révèle.

De plus, il est certain que, vers le temps de la naissance de Jésus-Christ, il est souvent parlé de la cessation des oracles, même dans les auteurs profanes. Pourquoi ce temps-là plutôt qu'un autre avoit-il été destiné à leur anéantissement ? Rien n'étoit plus aisé à expliquer, selon le système de la religion chrétienne. Dieu avoit fait son peuple du peuple Juif, et avoit abandonné l'empire du reste de la terre aux démons jusqu'à l'arrivée de son fils : mais alors il les dépouille du pouvoir qu'il leur avoit laissé prendre ; il veut que tout fléchisse sous Jésus-Christ, et que rien ne fasse obstacle à l'établissement de son royaume sur les nations. Il y a je ne sais quoi de si heureux dans cette pensée, que je ne m'étonne pas qu'elle ait eu beaucoup de cours ; c'est une de ces choses à la vérité desquelles on est bien aise d'aider, et qui persuadent, parce qu'on y est favorable.

CHAPITRE III.

*Troisième raison des anciens Chrétiens. Conve-
nance de leur opinion avec la philosophie de
Platon.*

JAMAIS philosophie n'a été plus à la mode qu'y fut celle de Platon chez les chrétiens, pendant les premiers siècles de l'église. Les payens se partageoient encore entre les différentes sectes de philosophes : mais la conformité que l'on trouva qu'avoit le platonisme avec la religion, mit dans cette seule secte presque tous les chrétiens savans. De-là vient l'estime prodigieuse dont on s'entêta pour Platon ; on le regardoit comme une espèce de prophète, qui avoit deviné plusieurs points importants du christianisme, sur-tout la sainte Trinité, que l'on ne peut guère nier qui ne soit assez clairement contenue dans ses écrits. Aussi ne manqua-t-on pas de prendre ses ouvrages pour des commentaires de l'écriture, et de concevoir la nature du verbe comme il l'avoit conçue. Il se figuroit Dieu tellement élevé au-dessus des créatures, qu'il ne croyoit pas qu'elles pussent être sorties immédiatement de ses mains, et il mettoit entre elles et lui ce verbe, comme un degré par lequel l'action

de Dieu pût passer jusqu'à elles. Les chrétiens prirent cette même idée de Jésus-Christ; et c'est-là peut-être la cause pourquoi jamais hérésie n'a été ni plus généralement embrassée, ni soutenue avec plus de chaleur que l'Arianisme.

Ce platonisme donc, qui sembloit faire honneur à la religion chrétienne, lorsqu'il lui étoit favorable, se trouva tout plein de démons; et de-là ils se répandirent aisément dans le système que les chrétiens imaginèrent sur les oracles.

Platon veut que les démons soient d'une nature moyenne entre celle des dieux et celle des hommes; que ce soient des génies aériens destinés à faire tout le commerce des dieux et de nous; que quoiqu'ils soient proche de nous, nous ne les puissions voir; qu'ils pénètrent dans toutes nos pensées, qu'ils aient de l'amour pour les bons, et de la haine pour les méchants; et que ce soit en leur honneur qu'on a établi tant de sortes de sacrifices, et tant de cérémonies différentes.

Il ne paroît point par-là que Platon reconnût de mauvais démons, auxquels on pût donner le soin des fourberies des oracles. Plutarque, dans le dialogue des oracles qui ont cessé, assure cependant qu'il en reconnoissoit; et à l'égard des platoniciens, la chose est hors de doute. Eusèbe, dans sa préparation évangélique, rapporte quantité de passages de Porphyre, où ce philosophe payen assure que

les mauvais démons sont les auteurs des enchante-mens, des philtres et des maléfices ; qu'ils ne font que tromper nos yeux par des spectres et par des fantômes ; que le mensonge est essentiel à leur nature ; qu'ils excitent en nous la plupart de nos passions ; qu'ils ont l'ambition de vouloir passer pour des dieux ; que leurs corps aériens et spirituels se nourrissent de suffumigation , de sang répandu , et de la graisse des sacrifices ; qu'il n'y a qu'eux qui se mêlent de rendre des oracles , et à qui cette fonction , pleine de tromperie , soit tombée en partage ; et enfin à la tête de cette troupe de mauvais démons, il met Hécate et Sérapis.

Jamblique , autre platonicien , en dit autant ; et comme la plupart de ces choses-là sont vraies , les chrétiens reçurent le tout avec joie , et y ajoutèrent même un peu du leur , selon Tertullien , dans son apologétique : par exemple , que les démons déroboient , dans les écrits des prophètes , quelque connoissance de l'avenir , et puis s'en faisoient honneur dans leurs oracles.

Ce système des chrétiens avoit cela de commode , qu'il découvroit aux payens , par leurs propres principes , l'origine de leur faux culte , et la source de l'erreur où ils avoient toujours été. Ils étoient persuadés qu'il y avoit quelque chose de surnaturel dans leurs oracles ; et les chrétiens qui avoient à disputer contre eux , ne songeoient point à leur ôter cette

pensée. Les démons, dont on convenoit de part et d'autre, servoient à expliquer tout ce surnaturel. On reconnoissoit cette espèce de miracle ordinaire qui s'étoit fait dans la religion des payens : mais on leur en faisoit perdre tout l'avantage par les auteurs auxquels on l'attribuoit; et cette voie étoit bien plus courte et plus aisée que celle de contester le miracle même par une longue suite de recherches et de raisonnemens.

Voilà comment s'établit, dans les premiers siècles de l'église, l'opinion qu'on y prit sur les oracles des payens. Je pourrois aux trois raisons que j'ai apportées, en ajouter une quatrième, aussi bonne peut-être que toutes les autres; c'est que dans le système des oracles rendus par les démons, il y a du merveilleux; et si l'on a un peu étudié l'esprit humain, on sait quelle force le merveilleux a sur lui. Mais je ne prétends pas m'étendre sur cette réflexion : ceux qui y entreront m'en croiront bien, sans que je me mette en peine de la prouver; et ceux qui n'y entreront pas, ne m'en croiroient pas peut-être après toutes mes preuves.

Examinons présentement, l'une après l'autre, les raisons qu'on a eues de croire les oracles surnaturels.

CHAPITRE IV.

Que les histoires surprenantes qu'on débite sur les Oracles , doivent être fort suspectes.

IL seroit difficile de rendre raison des histoires et des oracles que nous avons rapportés , sans avoir recours aux démons ; mais aussi tout cela est-il bien vrai ? Assurons-nous bien du fait , avant que de nous inquiéter de la cause. Il est vrai que cette méthode est bien lente pour la plupart des gens qui courent naturellement à la cause , et passent par-dessus la vérité du fait ; mais enfin nous éviterons le ridicule d'avoir trouvé la cause de ce qui n'est point.

Ce malheur arriva si plaisamment sur la fin du siècle passé , à quelques savans d'Allemagne , que je ne puis m'empêcher d'en parler ici.

En 1593 , le bruit courut que les dents étant tombées à un enfant de Silésie , âgé de 7 ans , il lui en étoit venu une d'or à la place d'une de ses grosses dents. Horstius , professeur en médecine dans l'université de Helmstad , écrivit , en 1595 , l'histoire de cette dent , et prétendit qu'elle étoit en partie naturelle , en partie miraculeuse , et qu'elle avoit été envoyée de Dieu à cet enfant , pour consoler les chrétiens affligés par les Turcs. Figurez-

vous quelle consolation, et quel rapport de cette dent aux chrétiens ni aux Turcs. En la même année, afin que cette dent d'or ne manquât pas d'historiens, Rullandus en écrit encore l'histoire. Deux ans après, Ingolsteterus, autre savant, écrit contre le sentiment que Rullandus avoit de la dent d'or, et Rullandus fait aussitôt une belle et docte réplique. Un autre grand homme, nommé Libavius, ramasse tout ce qui avoit été dit de la dent, et y ajoute son sentiment particulier. Il ne manquoit autre chose à tant de beaux ouvrages, sinon qu'il fût vrai que la dent étoit d'or. Quand un orfèvre l'eût examinée, il se trouva que c'étoit une feuille d'or appliquée à la dent, avec beaucoup d'adresse; mais on commença par faire des livres, et puis on consulta l'orfèvre.

Rien n'est plus naturel que d'en faire autant sur toutes sortes de matières. Je ne suis pas si convaincu de notre ignorance par les choses qui sont, et dont la raison nous est inconnue, que par celles qui ne sont point, et dont nous trouvons la raison. Cela veut dire que, non-seulement nous n'avons pas les principes qui mènent au vrai, mais que nous en avons d'autres qui s'accoutument très-bien avec le faux.

De grands physiiciens ont fort bien trouvé pourquoi les lieux souterrains sont chauds en hiver, et

froids en été. De plus grands physiciens ont trouvé depuis peu que cela n'étoit pas.

Les discussions historiques sont encore plus susceptibles de cette sorte d'erreur. On raisonne sur ce qu'ont dit les historiens ; mais ces historiens n'ont-ils été, ni passionnés, ni crédules, ni mal instruits, ni négligens ? Il en faudroit trouver un qui eût été spectateur de toutes choses, indifférent, et appliqué.

Sur-tout quand on écrit des faits qui ont liaison avec la religion, il est assez difficile que, selon le parti dont on est, on ne donne à une fausse religion des avantages qui ne lui sont point dûs, ou qu'on ne donne à la vraie de faux avantages dont elle n'a pas besoin. Cependant on devrait être persuadé qu'on ne peut jamais ajouter de la vérité à celle qui est vraie, ni en donner à celles qui sont fausses.

Quelques chrétiens des premiers siècles, faute d'être instruits ou convaincus de cette maxime, se sont laissés aller à faire, en faveur du christianisme, des suppositions assez hardies, que la plus saine partie des chrétiens ont ensuite désavouées. Ce zèle inconsidéré a produit une infinité de livres apocryphes, auxquels on donnoit des noms d'auteurs payens ou juifs ; car comme l'église avoit affaire à ces deux sortes d'ennemis, qu'y avoit-il de plus commode que de les battre avec leurs propres armes,

en leur présentant des livres, qui quoique faits, à ce qu'on prétendoit, par des gens de leur parti, fussent néanmoins très-avantageux au christianisme? Mais à force de vouloir tirer de ces ouvrages supposés un grand effet pour la religion, on les a empêchés d'en faire aucun. La clarté dont ils sont les trahit, et nos mystères y sont si nettement développés, que les prophètes de l'ancien et du nouveau testament n'y auroient rien entendu auprès de ces auteurs juifs et payens. De quelque côté qu'on se puisse tourner pour sauver ces livres, on trouvera toujours, dans ce trop de clarté, une difficulté insurmontable. Si quelques chrétiens étoient bien capables de supposer des livres aux payens ou aux juifs, les hérétiques ne faisoient point de façon d'en supposer aux orthodoxes. Ce n'étoient que faux évangiles, fausses épîtres d'apôtres, fausses histoires de leurs vies; et ce ne peut être que par un effet de la providence divine, que la vérité s'est démêlée de tant d'ouvrages apocryphes qui l'étouffoient.

Quelques grands hommes de l'église ont été quelquefois trompés, soit aux suppositions des hérétiques contre les orthodoxes, soit à celles des chrétiens contre les payens ou les juifs, mais plus souvent à ces derniers. Ils n'ont pas toujours examiné d'assez près ce qui leur sembloit favorable à la religion; l'ardeur avec laquelle ils combattoient

pour une si bonne cause , ne leur laissoit pas toujours la liberté de choisir assez bien leurs armes. C'est ainsi qu'il leur arrive quelquefois de se servir des livres des sibylles , ou de ceux d'Hermès Trismégiste , roi d'Égypte.

On ne prétend point par-là affoiblir l'autorité ; ni attaquer le mérite de ces grands hommes. Après qu'on aura remarqué toutes les méprises où ils peuvent être tombés sur un certain nombre de faits , il leur restera une infinité de raisonnemens solides , et de belles découvertes , sur quoi on ne les peut assez admirer. Si avec les vrais titres de notre religion ils nous en ont laissé d'autres qui peuvent être suspects , c'est à nous à ne recevoir d'eux que ce qui est légitime , et à pardonner à leur zèle de nous avoir fourni plus de titres qu'il ne nous en faut.

Il n'est pas surprenant que ce même zèle les ait persuadés de la vérité de je ne sais combien d'oracles avantageux à la religion , qui coururent dans les premiers siècles de l'église. Les auteurs des livres des sibylles et de ceux d'Hermès , ont bien pu l'être aussi de ces oracles ; du moins il étoit plus aisé d'en supposer que des livres entiers. L'histoire de Thamus est payenne d'origine ; mais Eusèbe et d'autres grands hommes lui ont fait l'honneur de la croire. Cependant elle est immédiatement suivie dans Plutarque , d'un autre conte si ridicule , qu'il suffiroit pour la décréditer entièrement. Démétrius.

dir dans cet endroit, que la plupart des isles qui sont vers l'Angleterre, sont désertes, et consacrées à des démons et à des héros; qu'ayant été envoyé par l'empereur pour les reconnoître, il aborda à une de celles qui étoient habitées; que peu de temps après qu'il y fut arrivé, il y eut une tempête et des tonnerres effroyables, qui firent dire aux gens du pays, qu'assurément quelque'un des principaux démons venoit de mourir, parce que leur mort étoit toujours accompagnée de quelque chose de funeste. A cela, Démétrius ajoute, que l'une de ces isles est la prison de Saturne, qui y est gardé par Briaré, et enseveli dans un sommeil perpétuel; ce qui rend, ce me semble, le géant assez inutile pour sa garde; et qu'il est environné d'une infinité de démons, qui sont à ses pieds comme ses esclaves.

Ce Démétrius ne faisoit-il pas des relations bien curieuses de ses voyages? Et n'est-il pas beau de voir un philosophe comme Plutarque nous conter froidement ces merveilles? Ce n'est pas sans raison qu'on a nommé Hérodote le père de l'histoire. Toutes les histoires grecques, qui, à ce compte-là, sont ses filles, tiennent beaucoup de son génie; elles ont peu de vérité, mais beaucoup de merveilleux et de choses amusantes. Quoi qu'il en soit, l'histoire de Thamus seroit presque suffisamment réfutée, quand elle n'auroit point d'autre défaut
que

que celui de se trouver dans un même traité avec les démons de Démétrius.

Mais de plus , elle ne peut recevoir un sens raisonnable. Si ce grand Pan étoit un démon, les démons ne pouvoient-ils se faire savoir sa mort les uns aux autres, sans y employer Thamus ? N'ont-ils point d'autres voies pour s'envoyer des nouvelles ? et d'ailleurs sont-ils si imprudens que de révéler aux hommes leurs malheurs et la foiblesse de leur nature ? Dieu les y forçoit, direz-vous. Dieu avoit donc un dessein ; mais voyons ce qui s'en ensuivit. Il n'y eut personne qui se désabusât du paganisme, pour avoir appris la mort du grand Pan. Il fut arrêté que c'étoit le fils de Mercure et de Pénélope, et non pas celui que l'on reconnoissoit en Arcadie pour le Dieu de *tout*, ainsi que son nom le porte. Quoique la voix eût nommé le grand Pan, cela s'entendit pourtant du petit Pan ; sa mort ne tira guère à conséquence, et il ne paroît pas qu'on y ait eu grand regret.

Si ce grand Pan étoit Jésus-Christ, les démons n'annoncèrent aux hommes une mort si salutaire, que parce que Dieu les y contraignoit. Mais qu'en arriva-t-il ? Quelqu'un entendit-il ce mot de Pan dans son vrai sens ? Plutarque vivoit dans le second siècle de l'église, et cependant personne ne s'étoit encore avisé de dire que Pan fût Jésus-Christ mort en Judée.

L'histoire de Thulis est rapportée par Suidas, auteur qui ramasse beaucoup de choses, mais qui ne les choisit guère. Son oracle de Sérapis pêche de la même manière que les livres des sibylles, par le trop de clarté sur nos mystères ; mais de plus, ce Thulis, roi d'Égypte, n'étoit pas assurément un des Ptolomées. Et que deviendra tout l'oracle, s'il faut que Sérapis soit un Dieu qui n'ait été amené en Égypte que par un Ptolomée, qui le fit venir de Pont, comme beaucoup de savans le prétendent sur des apparences très-fortes ? Du moins il est certain qu'Hérodote, qui aime tant à discourir sur l'ancienne Égypte, ne parle point de Sérapis, et que Tacite conte tout au long comment et pourquoi un des Ptolomées fit venir de Pont le Dieu Sérapis, qui n'étoit alors connu que là.

L'oracle rendu à Auguste sur l'enfant hébreu, n'est point du tout recevable. Cédrenus le cite d'Eusèbe, et aujourd'hui il ne s'y trouve point. Il ne seroit pas impossible que Cédrenus citât à faux, ou citât quelque ouvrage faussement attribué à Eusèbe. Il est bien homme à vous rapporter sur la foi de certains faux actes de S. Pierre, qui couroient encore de son temps, que Simon le magicien avoit à sa porte un gros dogue, qui dévorait ceux que son maître ne vouloit pas laisser entrer ; que S. Pierre voulant parler à Simon, ordonna à ce chien de lui aller dire, en langage humain, que

Pierre, serviteur de Dieu, le demandoit; que le chien s'acquitta de cet ordre, au grand étonnement de ceux qui étoient alors avec Simon : mais que Simon, pour leur faire voir qu'il n'en savoit pas moins que S. Pierre, ordonna au chien, à son tour, d'aller lui dire qu'il entrât, ce qui fut exécuté aussitôt. Voilà ce qui s'appelle, chez les Grecs, écrire l'histoire. Cédrenus vivoit dans un siècle ignorant, où la licence d'écrire impunément des fables, se joignoit encore à l'inclination générale qui y porte les Grecs.

Mais quand Eusèbe, dans quelque ouvrage qui ne seroit pas venu jusqu'à nous, auroit effectivement parlé de l'oracle d'Auguste, Eusèbe lui-même se trompoit quelquefois, et on en a des preuves constantes. Les premiers défenseurs du christianisme, Justin, Tertullien, Théophile, Tatien, auroient-ils gardé le silence sur un oracle si favorable à la religion? Étoient-ils assez peu zélés pour négliger cet avantage? Mais ceux même qui nous donnent cet oracle, le gâtent, en y ajoutant qu'Auguste, de retour à Rome, fit élever, dans le capitole, un autel, avec cette inscription : *C'est ici l'autel du fils unique ou aîné de Dieu.* Où avoit-il pris cette idée d'un fils unique de Dieu, dont l'oracle ne parle point?

Enfin, ce qu'il y a de plus remarquable, c'est qu'Auguste, depuis le voyage qu'il fit en Grèce,

dix-neuf ans avant la naissance de Jésus - Christ ; n'y retourna jamais ; et même , lorsqu'il en revint , il n'étoit guère dans la disposition d'élever des autels à d'autres dieux qu'à lui ; car il souffrit , non-seulement que les villes d'Asie lui en élevassent et lui célébassent des jeux sacrés , mais même qu'à Rome on consacra un autel à la Fortune , qui étoit de retour , *Fortuna reduci* , c'est-à-dire à lui-même , et que l'on mit le jour d'un retour si heureux entre les jours de fête.

Les oracles qu'Eusèbe rapporte de Porphyre , paroissent plus embarrassans que tous les autres. Eusèbe n'aura pas supposé à Porphyre des oracles qu'il ne citoit point ; et Porphyre , qui étoit si attaché au paganisme , n'aura pas cité de faux oracles sur la cessation des oracles même , et à l'avantage de la religion chrétienne. Voici , ce semble , le cas où le témoignage d'un ennemi a tant de force.

Mais aussi , d'un autre côté , Porphyre n'étoit pas assez mal-habile homme pour fournir aux chrétiens des armes contre le paganisme , sans y être nécessairement engagé par la suite de quelque raisonnement ; et c'est ce qui ne paroît point ici. Si ces oracles eussent été allégués par les chrétiens , et que Porphyre , en convenant qu'ils avoient été effectivement rendus , se fût défendu des conséquences qu'on en vouloit tirer , il est sûr qu'ils seroient d'un très-grand poids : mais c'est de Porphyre même

que les chrétiens , selon qu'il paroît par l'exemple d'Eusèbe , tiennent ces oracles ; c'est Porphyre qui prend plaisir à ruiner sa religion , et à établir la nôtre. En vérité , cela est suspect de soi-même , et le devient encore davantage par l'excès où il pousse la chose ; car on nous rapporte de lui-même je ne sais combien d'autres oracles très-clairs et très-positifs sur la personne de Jésus-Christ , sur sa résurrection , sur son ascension ; enfin , le plus entêté et le plus habile des payens nous accable de preuves du christianisme. Défions-nous de cette générosité.

Eusèbe a cru que c'étoit un assez grand avantage de pouvoir mettre le nom de Porphyre à la tête de tant d'oracles si favorables à la religion. Il nous les donne dépouillés de tout ce qui les accompagnoit dans les écrits de Porphyre. Que savons-nous s'il ne les réfutoit pas ? Selon l'intérêt de sa cause , il le devoit faire ; et s'il ne l'a pas fait , assurément il avoit quelque intention cachée.

On soupçonne que Porphyre étoit assez méchant pour faire de faux oracles , et les présenter aux chrétiens , à dessein de se moquer de leur crédulité , s'ils les recevoient pour vrais , et appuyoient leur religion sur de pareils fondemens. Il en eût tiré des conséquences pour des choses bien plus importantes que ces oracles , et eût attaqué tout le

christianisme par cet exemple, qui, au fond, n'eût pourtant rien conclu.

Il est toujours certain que ce même Porphyre, qui nous fournit tous ces oracles, soutenoit, comme nous avons vu, que les oracles étoient rendus par des génies menteurs. Il se pourroit donc bien faire qu'il eût mis en oracles tous les mystères de notre religion, exprès pour tâcher à les détruire, et pour les rendre suspects de fausseté, parce qu'ils auroient été attestés par de faux témoins. Je sais bien que les chrétiens ne le prenoient pas ainsi : mais comment eussent-ils jamais prouvé par raisonnement, que les démons étoient quelquefois forcés à dire la vérité ? Ainsi Porphyre demeurait toujours en état de se servir de ses oracles contre eux ; et selon le tour de cette dispute, ils devoient nier que ces oracles eussent jamais été rendus, comme nous le nions présentement. Cela, ce me semble, explique pourquoi Porphyre étoit si prodigue d'oracles favorables à notre religion, et quel tour avoit pu prendre le grand procès d'entre les chrétiens et les payens. Nous ne faisons que le deviner, car toutes les pièces n'en sont pas venues jusqu'à nous. C'est ainsi qu'en examinant un peu les choses de près, on trouve que ces oracles, qui paroissent si merveilleux, n'ont jamais été. Je n'en rapporterai point d'autres exemples, tout le reste est de la même nature.

CHAPITRE V.

Que l'opinion commune, sur les Oracles, ne s'accorde pas si bien qu'on pense avec la Religion.

LE silence de l'écriture sur ces démons que l'on prétend qui président aux oracles, ne nous laisse pas seulement en liberté de n'en rien croire, mais il nous y porte assez naturellement. Seroit-il possible que l'écriture n'eût point appris aux juifs et aux chrétiens une chose qu'ils ne pouvoient jamais deviner sûrement par leur raison naturelle, et qu'il leur importoit extrêmement de savoir, pour n'être pas ébranlés par ce qu'ils verroient arriver de surprenant dans les autres religions? Car je conçois que Dieu n'a parlé aux hommes que pour suppléer à la foiblesse de leurs connoissances, qui ne suffisoient pas à leurs besoins, et que tout ce qu'il ne leur a pas dit est de telle nature qu'ils le peuvent apprendre d'eux-mêmes, ou qu'il n'est pas nécessaire qu'ils le sachent. Ainsi si les oracles eussent été rendus par de mauvais démons, Dieu nous l'eût appris pour nous empêcher de croire qu'il les rendit lui-même, et qu'il y eût quelque chose de divin dans des religions fausses.

David reproche aux payens des dieux qui ont une bouche et n'ont point de parole , et souhaite à leurs adorateurs pour toute punition , de devenir semblables à ce qu'ils adorent : mais si ces dieux eussent eu , non - seulement l'usage de la parole , mais encore la connoissance des choses futures , je ne vois pas que David eût pu faire ce reproche aux payens , ni qu'ils eussent dû être fâchés de ressembler à leurs dieux.

Quand les Saints-Pères s'emporent avec tant de raison contre le culte des idoles , ils supposent toujours qu'elles ne peuvent rien ; et si elles eussent parlé , si elles eussent prédit l'avenir , il ne falloit pas attaquer avec mépris leur impuissance ; il falloit désabuser les peuples du pouvoir extraordinaire qui paroissoit en elles. En effet , auroit-on eu tant de tort d'adorer ce qu'on croyoit être animé d'une vertu divine , ou tout au moins d'une vertu plus qu'humaine ? Il est vrai que ces démons étoient ennemis de Dieu ; mais les payens pouvoient-ils le deviner ? Si les démons demandoient des cérémonies barbares et extravagantes , les payens les croyoient bizarres ou cruels ; mais ils ne laissoient pas pour cela de les croire plus puissans que les hommes , et ils ne savoient pas que le vrai Dieu leur offroit sa protection contre eux. Ils ne se soumettoient le plus souvent à leurs dieux que comme à des ennemis redoutables , qu'il falloit apaiser à

quelque prix que ce fût ; et cette soumission et cette crainte n'étoient pas sans fondement , si en effet les démons donnoient des preuves de leur pouvoir , qui fussent au-dessus de la nature. Enfin le paganisme , ce culte si abominable aux yeux de Dieu , n'eût été qu'une erreur involontaire et excusable.

Mais , direz-vous , si les faux prêtres ont toujours trompé les peuples , le paganisme n'a été non plus qu'une simple erreur où tomboient les peuples crédules , qui , au fond , avoient dessein d'honorer un être supérieur.

La différence est bien grande. C'est aux hommes à se précautionner contre les erreurs où ils peuvent être jettés par d'autres hommes ; mais ils n'ont nul moyen de se précautionner contre celles où ils seroient jettés par des génies qui sont au-dessus d'eux. Mes lumières suffisent pour examiner si une statue parle ou ne parle pas ; mais du moment qu'elle parle , rien ne me peut plus désabuser de la divinité que je lui attribue. En un mot , Dieu n'est obligé , par les loix de sa bonté , qu'à me garantir des surprises dont je ne puis me garantir moi-même ; pour les autres , c'est à ma raison à faire son devoir.

Aussi voyons - nous que quand Dieu a permis aux démons de faire des prodiges , il les a en même temps confondus par des prodiges plus grands.

Pharaon eût pu être trompé par ses magiciens ; mais Moïse étoit-là plus puissant que les magiciens de Pharaon. Jamais les démons n'ont eu tant de pouvoir, ni n'ont fait tant de choses suprenantes que du temps de Jésus-Christ et des apôtres.

Cela n'empêche pas que le paganisme n'ait toujours été appelé, avec justice, le culte des démons. Premièrement, l'idée qu'on y prend de la divinité, ne convient nullement au vrai Dieu, mais à ces génies réprouvés et éternellement malheureux.

Secondement, l'intention des payens n'étoit pas tant d'adorer le premier être, la source de tous les biens, que ces êtres mal-faisans, dont ils craignoient la colère ou le caprice. Enfin, les démons, qui ont sans contredit le pouvoir de tenter les hommes et de leur tendre des pièges, favorisoient, autant qu'il étoit en eux, l'erreur grossière des payens, et leur fermoient les yeux sur des impostures visibles. De-là vient qu'on dit que le paganisme rouloit, non pas sur les prodiges, mais sur les prestiges des démons ; ce qui suppose qu'en tout ce qu'ils faisoient, il n'y avoit rien de réel ni de vrai.

Il peut être cependant que Dieu ait quelquefois permis aux démons quelques effets réels. Si cela est arrivé, Dieu avoit alors ses raisons, et elles sont toujours dignes d'un profond respect ; mais à parler en général, la chose n'a point été ainsi.

Dieu permit au diable de brûler les maisons de Job , de désoler ses pâturages , de faire mourir tous ses troupeaux , de frapper son corps de mille plaies ; mais ce n'est pas à dire que le diable soit lâché sur tous ceux à qui les mêmes malheurs arrivent. On ne songe point au diable , quand il est question d'un homme malade ou ruiné. Le cas de Job est un cas particulier ; on raisonne indépendamment de cela , et nos raisonnemens généraux n'excluent jamais les exceptions que la toute-puissance de Dieu peut faire à tout.

Il paroît donc que l'opinion commune , sur les oracles , ne s'accorde pas bien avec la bonté de Dieu , et qu'elle décharge le paganisme d'une bonne partie de l'extravagance , et même de l'abomination que les Saints-Pères y ont toujours trouvée. Les payens devoient dire , pour se justifier , que ce n'étoit pas merveille qu'ils eussent obéi à des génies qui animoient des statues , et faisoient tous les jours cent choses extraordinaires ; et les chrétiens , pour leur ôter toute excuse , ne devoient jamais leur accorder ce point. Si toute la religion payenne n'avoit été qu'une imposture des prêtres , le christianisme profitoit de l'excès du ridicule où elle tomboit.

Aussi y a-t-il bien de l'apparence que les disputes des chrétiens et des payens étoient en cet

état , lorsque Porphyre avouoit si volontiers que les oracles étoient rendus par de mauvais démons. Ces mauvais démons lui étoient d'un double usage. Il s'en servoit , comme nous avons vu , à rendre inutiles , et même désavantageux à la religion chrétienne , les oracles dont les chrétiens prétendoient se parer ; mais de plus , il rejettoit sur ces génies cruels et artificieux toute la folie et toute la barbarie d'une infinité de sacrifices que l'on reprochoit sans cesse aux payens.

C'est donc attaquer Porphyre jusques dans ses derniers retranchemens ; et c'est prendre les vrais intérêts du christianisme , que de soutenir que les démons n'ont point été les auteurs des oracles.

CHAPITRE VI.

*Que les Démonz ne sont pas suffisamment établis
par le paganisme.*

DANS les premiers temps, la poésie et la philosophie étoient la même chose ; toute sagesse étoit renfermée dans les poèmes. Ce n'est pas que par cette alliance la poésie en valût mieux, mais la philosophie en valoit beaucoup moins. Homère et Hésiode ont été les premiers philosophes grecs, et de-là vient que les autres philosophes ont toujours pris fort sérieusement ce qu'ils avoient dit, et ne les ont cités qu'avec honneur.

Homère confond le plus souvent les dieux et les démons : mais Hésiode distingue quatre espèces de natures raisonnables ; les dieux, les démons, les demi-dieux ou héros, et les hommes. Il va plus loin, il marque la durée de la vie des démons ; car ce sont des démons que les nymphes dont il parle dans l'endroit que nous allons citer, et Plutarque l'entend ainsi :

« Une corneille, dit Hésiode, vit neuf fois
» autant qu'un homme ; un cerf quatre fois autant
» qu'une corneille ; un corbeau trois fois autant
» qu'un cerf ; le phénix neuf fois autant qu'un

» corbeau ; et les nymphes enfin , dix fois autant
» que le phéaix ».

On ne prendroit volontiers tout ce calcul que pour une pure rêverie poétique, indigne qu'un philosophe y fasse aucune réflexion, et indigne même qu'un poëte l'imité ; car l'agrément lui manque autant que la vérité : mais Plutarque n'est pas de cet avis. Comme il voit qu'en supposant la vie de l'homme de 70 ans, ce qui en est la durée ordinaire, les démons devroient vivre 680,400 ans, et qu'il ne conçoit pas bien qu'on ait pu avoir l'expérience d'une si longue vie dans les démons, il aime mieux croire qu'Hésiode, par le mot d'âge d'homme, n'a entendu qu'une année. L'interprétation n'est pas trop naturelle ; mais sur ce pied-là on ne compte pour la vie des démons que 9720 ans, et alors Plutarque n'a plus de peine à concevoir comment on a pu expérimenter que les démons vivoient ce temps-là. De plus, il remarque dans le nombre de 9720, de certaines perfections pythagoriciennes qui le rendent tout-à-fait digne de marquer la durée de la vie des démons. Voilà les raisonnemens de cette antiquité si vantée.

Des poëmes d'Homère et d'Hésiode, les démons ont passé dans la philosophie de Platon. Il ne peut être trop loué de ce qu'il est celui d'entre les grecs qui a conçu la plus haute idée de Dieu ; mais cela même l'a jetté dans de faux raisonnemens.

Parce que Dieu est infiniment élevé au-dessus des hommes, il a cru qu'il devoit y avoir entre lui et nous des espèces moyennes qui fissent la communication de deux extrémités si éloignées, et par le moyen desquelles l'action de Dieu passât jusqu'à nous. Dieu, disoit-il, ressemble à un triangle qui a ses trois côtés égaux, les démons à un triangle qui n'en a que deux égaux, et les hommes à un triangle qui les a inégaux tous trois. L'idée est assez belle, il ne lui manque que d'être mieux fondée.

Mais quoi, ne se trouve-t-il pas après tout que Platon a raisonné juste? Et ne savons-nous pas certainement, par l'écriture sainte, qu'il y a des génies ministres des volontés de Dieu, et ses messagers auprès des hommes? N'est-il pas admirable que Platon ait découvert cette vérité par ses seules lumières naturelles?

J'avoue que Platon a deviné une chose qui est vraie, et cependant je lui reproche de l'avoir devinée. La révélation nous assure de l'existence des anges et des démons; mais il n'est point permis à la raison humaine de nous en assurer. On est embarrassé de cet espace infini qui est entre Dieu et les hommes, et on le remplit de génies et de démons; mais de quoi remplira-t-on l'espace infini qui sera entre Dieu et ces génies, ou ces démons mêmes? Car de Dieu à quelque créature que ce

soit, la distance est infinie. Comme il faut que l'action de Dieu traverse, pour ainsi dire, ce vuide infini pour aller jusqu'aux démons, elle pourra bien aller aussi jusqu'aux hommes, puisqu'ils ne sont plus éloignés que de quelques degrés qui n'ont nulle proportion avec ce premier éloignement. Lorsque Dieu traite avec les hommes, par le moyen des anges, ce n'est pas à dire que les anges soient nécessaires pour cette communication, ainsi que Platon le prétendoit; Dieu les y emploie pour des raisons que la philosophie ne pénétrera jamais, et qui ne peuvent être parfaitement connues que de lui seul.


Selon l'idée que donne la comparaison des triangles, on voit que Platon avoit imaginé les démons, afin que, de créature plus parfaite en créature plus parfaite, on montât enfin jusqu'à Dieu; de sorte que Dieu n'auroit que quelques degrés de perfection par-dessus la première des créatures. Mais il est visible que, comme elles sont toutes infiniment imparfaites à son égard, parce qu'elles sont toutes infiniment éloignées de lui, les différences de perfection qui sont entre elles, disparaissent dès qu'on les compare avec Dieu; ce qui les élève les unes au-dessus des autres, ne les approche pourtant pas de lui.

Ainsi, à ne consulter que la raison humaine, on
n'a

n'a besoin de démons , ni pour faire passer l'action de Dieu jusqu'aux hommes , ni pour mettre entre Dieu et nous quelque chose qui approche de lui , plus que nous ne pouvons en approcher.

Peut-être Platon lui-même n'étoit-il pas aussi sûr de l'existence de ses démons que les platoniciens l'ont été depuis. Ce qui me le fait soupçonner, c'est qu'il met l'amour au nombre des démons; car il mêle souvent la galanterie avec la philosophie, et ce n'est pas la galanterie qui lui réussit le plus mal. Il dit que l'Amour est fils du dieu des richesses et de la pauvreté; qu'il tient de son père la grandeur de courage , l'élévation des pensées , l'inclination à donner , la prodigalité , la confiance en ses propres forces , l'opinion de son mérite , l'envie d'avoir toujours la préférence ; mais qu'il tient de sa mère cette indigence qui fait qu'il demande toujours , cette importunité avec laquelle il demande , cette timidité qui l'empêche quelquefois d'oser demander , cette disposition qu'il a à la servitude , et cette crainte d'être méprisé qu'il ne peut jamais perdre. Voilà , à mon sens , une des plus jolies fables qui se soient jamais faites. Il est plaisant que Platon en fit quelquefois d'aussi galantes et d'aussi agréables qu'avoit pu faire Anacréon lui-même , et quelquefois aussi ne raisonnât pas plus solidement que n'auroit fait Anacréon.

Cette origine de l'Amour explique parfaitement bien toutes les bizarreries de sa nature ; mais aussi on ne sait plus ce que c'est que les démons , du moment que l'Amour en est un. Il n'y a pas d'apparence que Platon ait entendu cela dans un sens naturel et philosophique , ni qu'il ait voulu dire que l'Amour fût un être hors de nous , qui habitât les airs. Assurément il l'a entendu dans un sens galant , et alors il me semble qu'il nous permet de croire que tous ses démons sont de la même espèce que l'Amour ; et puisqu'il mêle de gaieté de cœur des fables dans son système , il ne se soucie pas beaucoup que le reste de son système passe pour fabuleux. Jusqu'ici , nous n'avons fait que répondre aux raisons qui ont fait croire que les oracles avoient quelque chose de surnaturel ; commençons présentement à attaquer cette opinion.



CHAPITRE VII.

Que de grandes sectes de philosophes Payens n'ont point cru qu'il y eût rien de surnaturel dans les Oracles.

SI au milieu de la Grèce même, où tout retentissoit d'oracles, nous avions soutenu que ce n'étoient que des impostures, nous n'aurions étonné personne par la hardiesse de ce paradoxe, et nous n'aurions point eu besoin de prendre des mesures pour le débiter secrètement. La philosophie s'étoit partagée sur le fait des oracles; les platoniciens et les stoïciens tenoient leur parti : mais les cyniques, les péripatéticiens et les épicuriens s'en moquoient hautement. Ce qu'il y avoit de miraculeux dans les oracles, ne l'étoit pas tant que la moitié des savans de la Grèce ne fussent encore en liberté de n'en rien croire, et cela malgré le préjugé commun à tous les Grecs, qui mérite d'être compté pour quelque chose.

Eusèbe, liv. 4 de la prép. évang., nous dit que six cent personnes d'entre les payens avoient écrit contre les oracles : mais je crois qu'un certain Œnomaïs, dont il nous parle, et dont il nous a conservé quelques fragmens, est un de ceux dont les ouvrages méritent le plus d'être regrettés.

Il y a plaisir à voir, dans ses fragmens qui nous restent, cet Œnomaüs plein de la liberté cynique, argumenter sur chaque oracle contre le Dieu qui l'a rendu, et le prendre lui-même à partie. Voici, par exemple, comment il traite le dieu de Delphes, sur ce qu'il avoit répondu à Crésus :

« Crésus en passant le fleuve Halis renversera
» un grand empire ».

En effet, Crésus, en passant le fleuve Halis, attaqua Cyrus, qui, comme tout le monde sait, vint fondre sur lui, et le dépouilla de tous ses états.

« Tu t'étois vanté dans un autre oracle rendu à
» Crésus, dit Œnomaüs à Apollon, que tu savois
» le nombre des grains de sable : tu t'étois bien
» fait valoir sur ce que tu voyois de Delphes cette
» tortue que Crésus faisoit cuire en Lydie dans le
» même moment. Voilà de belles connoissances
» pour en être si fier ! Quand on te vient consulter
» sur le succès qu'aura la guerre de Crésus et de
» Cyrus, tu demeures court ; car si tu lis dans
» l'avenir ce qui en arrivera, pourquoi te sers-tu
» de façons de parler qu'on ne peut entendre ! Ne
» sais-tu point qu'on ne les entendra pas ? Si tu le
» sais, tu te plais donc à te jouer de nous ? Si tu
» ne le sais point, apprends de nous qu'il faut
» parler plus clairement, et qu'on ne t'entend
» point. Je te dirai même, que si tu as voulu te

» servir d'équivoques , le mot grec par lequel tu
» exprimes que Crésus renversera un grand empire ,
» n'est pas bien choisi , et qu'il ne peut signifier
» que la victoire de Crésus sur Cyrus. S'il faut né-
» cessairement que les choses arrivent , pourquoi
» nous amuser avec tes ambiguïtés ? Que fais-tu à
» Delphes , malheureux , occupé , comme tu es ,
» à nous chanter des prophéties inutiles ? Pourquoi
» tous ces sacrifices que nous te faisons ? Quelle
» fureur nous possède ! ».

Mais Œnomaüs est encore de plus mauvaise hu-
meur sur cet oracle que rendit Apollon aux Athé-
niens , lorsque Xercès fondit sur la Grèce avec
toutes les forces de l'Asie. La Pythie leur donna
pour réponse , que Minerve , protectrice d'Athènes ,
râchoit en vain , par toutes sortes de moyens , d'ap-
païser la colère de Jupiter ; que cependant Jupiter ,
en faveur de sa fille , vouloit bien souffrir que les
Athéniens se sauvassent dans des murailles de bois ,
et que Salamine verroit la perte de beaucoup d'en-
fans chers à leurs mères , soit quand Cérès seroit
dispersée , soit quand elle seroit ramassée.

Sur cela Œnomaüs perd entièrement le respect
pour le dieu de Delphes. « Ce combat du père et
» de la fille , dit-il , siéd bien à des dieux ; il est
» beau qu'il y ait dans le ciel des inclinations et
» des intérêts contraires. Jupiter est courroucé
» contre Athènes , il a fait venir contre elle toutes

» les forces de l'Asie ; mais s'il n'a pas pu la ruiner
» autrement , s'il n'avoit plus de foudres , s'il a été
» réduit à emprunter des forces étrangères , com-
» ment a-t-il eu le pouvoir de faire venir contre
» cette ville toutes les forces de l'Asie ? Après
» cela cependant il permet qu'on se sauve dans
» des murailles de bois ; sur qui donc tombera
» sa colère ? Sur des pierres ? Beau devin , tu
» ne sais point à qui seront ces enfans dont Sala-
» mine verra la perte , s'ils seront Grecs ou Perses ;
» il faut bien qu'ils soient de l'une ou de l'autre
» armée : mais ne sais-tu point du moins qu'on
» verra que tu ne le sais point ? Tu caches le temps
» de la bataille sous ces belles expressions poéti-
» ques , *soit quand Cérès sera dispersée , soit quand*
» *elle sera ramassée* ; tu veux nous éblouir par ce
» langage pompeux : mais ne sait-on pas bien
» qu'il faut qu'une bataille navale se donne au
» temps des semailles ou de la moisson ? Appa-
» remment ce ne sera pas en hiver. Quoi qu'il
» arrive , tu te tireras d'affaire par le moyen de ce
» Jupiter que Minerve tâche d'apaiser. Si les
» Grecs perdent la bataille , Jupiter a été inexo-
» rable ; s'ils la gagnent , Jupiter s'est enfin laissé
» fléchir. Tu dis , Apollon , qu'on fuie dans des
» murs de bois ; tu conseilles , tu ne devines pas.
» Moi qui ne sais point deviner , j'en eusse bien
» dit autant ; j'eusse bien jugé que l'effet de la guerre

» seroit tombé sur Athènes ; et que puisque les
» Athéniens avoient des vaisseaux, le meilleur pour
» eux étoit d'abandonner leur ville, et de se mettre
» tous sur la mer ».

Telle étoit la vénération que de grandes sectes de philosophes avoient pour les oracles, et pour les dieux mêmes qu'on en croyoit auteurs. Il est assez plaisant que toute la religion payenne ne fût qu'un problème de philosophie. Les dieux prennent-ils soin des affaires des hommes ? n'en prennent-ils pas soin ? Cela est essentiel ; il s'agit de savoir si on les adorera , ou si on les laissera-là sans aucun culte : tous les peuples ont déjà pris le parti d'adorer ; on ne voit de tous côtés que temples, que sacrifices ; cependant une grande secte de philosophes soutient publiquement que ces sacrifices, ces temples, ces adorations sont autant de choses inutiles, et que les dieux, loin de s'y plaire, n'en ont aucune connoissance. Il n'y a point de Grec qui n'aille consulter les oracles sur ses affaires ; mais cela n'empêche pas que dans trois grandes écoles de philosophie, on ne traite hautement les oracles d'impostures.

Qu'il me soit permis de pousser un peu plus loin cette réflexion ; elle pourra servir à faire entendre ce que c'étoit que la religion chez les payens. Les Grecs, en général, avoient extrêmement de l'esprit ; mais ils étoient fort légers, curieux, inquiets,

incapables de se modérer sur rien ; et , pour dire tout ce que j'en pense , ils avoient tant d'esprit , que leur raison en souffroit un peu. Les Romains étoient d'un autre caractère ; gens solides , sérieux , appliqués , qui savoient suivre un principe et prévoir de loin une conséquence. Je ne serois pas surpris que les Grecs , sans songer aux suites , eussent traité étourdiment le pour et le contre de toutes choses , qu'ils eussent fait des sacrifices , en disputant si les sacrifices pouvoient toucher les dieux , et qu'ils eussent consulté les oracles , sans être assurés que les oracles ne fussent pas de pures illusions. Apparemment les philosophes s'intéressoient assez peu au gouvernement pour ne se pas soucier de choquer la religion dans leurs disputes , et peut-être le peuple n'avoit pas assez de foi aux philosophes pour abandonner la religion , ni pour y rien changer sur leur parole ; et enfin la passion dominante des Grecs étoit de discourir sur toutes les matières , à quelque prix que ce pût être. Mais il est sans doute plus étonnant que les Romains , et les plus habiles d'entre les Romains , et ceux qui savoient le mieux combien la religion tiroit à conséquence pour la politique , aient osé publier des ouvrages , où non-seulement ils mettoient leur religion en question , mais même la tournoient entièrement en ridicule. Je parle de Cicéron , qui , dans ses livres de la divination , n'a rien épargné

de ce qui étoit le plus saint à Rome. Après qu'il a fait voir assez vivement à ceux contre qui il dispute, quelle extrême folie c'étoit de consulter des entrailles d'animaux, il les réduit à répondre que les dieux, qui sont tout puissans, changent les entrailles dans le moment du sacrifice, afin de marquer par elles leur volonté et l'avenir. Cette réponse étoit de Chrysippe, d'Antipater et de Possidonius, tous grands philosophes, et chefs du parti des stoïciens. « Ah ! que dites-vous ? répond Cicéron ; il » n'y a point de vieilles si ridicules que vous. » Croyez-vous que le même veau ait le foie bien » disposé, s'il est choisi pour le sacrifice par une » certaine personne, et mal disposé, s'il est choisi » par une autre ? Cette disposition de foie peut- » elle changer en un instant, pour s'accommoder » à la fortune de ceux qui sacrifient ? Ne voyez- » vous pas que c'est le hasard qui fait le choix des » victimes ? L'expérience même ne vous l'apprend- » elle pas ? Car souvent les entrailles d'une victime » sont tout-à-fait funestes, et celles de la victime » qu'on immole immédiatement après, sont les » plus heureuses du monde. Que deviennent les » menaces de ces premières entrailles ? ou comment les dieux se sont-ils apaisés si promptement ? Mais vous dites qu'un jour il ne se trouva » point de cœur à un bœuf que César sacrifioit, » et que, comme cet animal ne pouvoit pas pour-

» tant vivre sans en avoir un , il faut nécessaire-
» ment qu'il se soit retiré dans le moment du sa-
» crifice. Est-il possible que vous ayiez assez d'esprit
» pour voir qu'un bœuf n'a pu vivre sans cœur , et
» que vous n'en ayiez pas assez pour voir que ce
» cœur n'a pu en un moment s'envoler je ne sais
» où ? » Et un peu après il ajoute : « Croyez-moi ,
» vous ruinez toute la physique pour défendre l'art
» des Aruspices : car ce ne sera pas le cours ordi-
» naire de la nature qui fera naître et mourir toutes
» choses , et il y aura quelques corps qui viendront
» de rien , et retourneront dans le néant. Quel
» physicien a jamais soutenu cette opinion ? Il faut
» pourtant que les Aruspices la soutiennent ».

Je ne donne ce passage de Cicéron que comme un exemple de l'extrême liberté avec laquelle il insultoit à la religion qu'il suivoit lui-même ; en mille autres endroits , il ne fait pas plus de grace aux poulets sacrés , au vol des oiseaux , et à tous les miracles dont les annales des pontifes étoient remplies.

Pourquoi ne lui faisoit-on pas son procès sur son impiété ? Pourquoi tout le peuple ne le regardoit-il pas avec horreur ? Pourquoi tous les collèges des prêtres ne s'élevoient-ils pas contre lui ? Il y a lieu de croire que , chez les payens , la religion n'étoit qu'une pratique , dont la spéculation étoit indifférente. Faites comme les autres , et croyez ce qu'il

vous plaira. Ce principe est fort extravagant; mais le peuple, qui n'en reconnoissoit pas l'impertinence, s'en contentoit, et les gens d'esprit s'y soumettoient aisément, parce qu'il ne les gênoit guère.

Aussi voit-on que toute la religion payenne ne demandoit que des cérémonies, et nuls sentimens du cœur. Les dieux sont irrités, tous leurs foudres sont prêts à tomber; comment les apaisera-t-on? Faut-il se repentir des crimes qu'on a commis? Faut-il rentrer dans les voies de la justice naturelle, qui devrait être entre tous les hommes? Point du tout; il faut seulement prendre un veau de telle couleur, né en tel temps, l'égorger avec un tel couteau, et cela désarmera tous les dieux : encore vous est-il permis de vous moquer en vous-même du sacrifice, si vous voulez; il n'en ira pas plus mal.

Apparemment il en étoit de même des oracles, y croyoit qui vouloit; mais on ne laissoit pas de les consulter. La coutume a sur les hommes une force qui n'a nullement besoin d'être appuyée de la raison.

CHAPITRE VIII

*Que d'autres que des philosophes ont assez souvent
fait peu de cas des Oracles.*

Les histoires sont pleines d'oracles, ou méprisés par ceux qui les recevoient, ou modifiés à leur fantaisie. Pactias (Hérodote, l. 1.), lydien, et sujet des Perses, s'étant réfugié à Cumes, ville grecque, les Perses ne manquèrent pas d'envoyer demander qu'on le leur livrât. Les Cuméens firent aussi-tôt consulter l'oracle des Branchides, pour savoir comment ils en devoient user. L'oracle répondit qu'ils livrassent Pactias. Aristodicus, un des premiers de Cumes, qui n'étoit pas de cet avis, obtint par son crédit qu'on envoyât une seconde fois vers l'oracle, et même il se fit mettre du nombre des députés. L'oracle ne lui fit que la réponse qu'il avoit déjà faite. Aristodicus, peu satisfait, s'avisa, en se promenant autour du temple, d'en faire sortir de petits oiseaux, qui y faisoient leurs nids. Aussi-tôt il sortit du sanctuaire une voix qui lui crioit : « D'estable mortel, qui te donne la hardiesse de chasser d'ici ceux qui sont sous ma protection ? Eh quoi ! grand Dieu, répondit bien vite Aristodicus, vous nous ordonnez bien de chasser Pactias qui est sous la nôtre ? Oui, je vous

» l'ordonne , reprit le dieu , afin que vous , qui
» êtes des impies , vous périissiez plutôt , et que
» vous ne veniez plus importuner les oracles sur
» vos affaires ».

Il paroît bien que le dieu étoit poussé à bout , puisqu'il avoit recours aux injures ; il paroît bien aussi qu'Aristodicus ne croyoit pas trop que ce fût un dieu qui rendît ces oracles , puisqu'il cherchoit à l'attraper par la comparaison des oiseaux ; et après qu'il l'eut attrappé en effet , apparemment il le crut moins dieu que jamais. Les Cuméens eux-mêmes n'en devoient être guère persuadés , puisqu'ils croyoient qu'une seconde députation pouvoit le faire dédire , ou que du moins il penseroit mieux à ce qu'il devoit répondre. Je remarque ici , en passant , que , puisqu'Aristodicus tendoit un piège à ce dieu , il falloit qu'il eût prévu qu'on ne lui laisseroit pas chasser les oiseaux d'un asyle si saint sans en rien dire , et que par conséquent les prêtres étoient extrêmement jaloux de l'honneur de leurs temples.

Ceux d'Égine (Hérodoie , l. 5.) ravageoient les côtes de l'Attique , et les Athéniens se préparoient à une expédition contre Égine , lorsqu'il leur vint de Delphes un oracle qui les menaçoit d'une ruine entière , s'ils faisoient la guerre aux Éginètes plutôt que dans trente ans ; mais , ces trente ans passés , ils n'avoient qu'à bâtir un temple à Éaque , et

entreprendre la guerre, et alors tout devoit leur réussir. Les Athéniens, qui brûloient d'envie de se venger, coupèrent l'oracle par la moitié; ils n'y déférèrent qu'en ce qui regardoit le temple d'Éaque, et ils le bâtirent sans retardement : mais pour les trente ans, ils s'en moquèrent; ils allèrent aussi-tôt attaquer Égine, et eurent tout l'avantage. Ce n'est point un particulier qui a si peu d'égard pour les oracles; c'est tout un peuple, et un peuple très-superstitieux.

Il n'est pas trop aisé de dire comment les peuples payens regardoient leur religion. Nous avons dit qu'ils se contentoient que les philosophes se soumissent aux cérémonies; cela n'est pas tout-à-fait vrai. Je ne sache point que Socrate refusât d'offrir de l'encens aux dieux, ni de faire son personnage comme les autres dans les fêtes publiques; cependant le peuple lui fit son procès sur les sentimens particuliers qu'on lui imputoit en matière de religion, et qu'il falloit presque deviner en lui, parce qu'il ne s'en étoit jamais expliqué ouvertement. Le peuple entroit donc en connoissance de ce qui se traitoit dans les écoles de philosophie; et comment souffroit-il qu'on y soutînt hautement tant d'opinions contraires au culte établi, et souvent à l'existence même des dieux? Du moins, il savoit parfaitement ce qui se jouoit sur les théâtres. Ces spectacles étoient faits pour lui, et il est sûr

que jamais les dieux n'ont été traités avec moins de respect que dans les comédies d'Aristophane. Mercure, dans le *Plutus*, vient se plaindre de ce qu'on a rendu la vue au dieu des richesses, qui auparavant étoit aveugle; et de ce que *Plutus* commençant à favoriser également tout le monde, les autres dieux à qui on ne fait plus de sacrifices pour avoir du bien, meurent tous de faim. Il pousse la chose jusqu'à demander un emploi, quel qu'il soit, dans une maison bourgeoise, pour avoir du moins de quoi manger. Les oiseaux d'Aristophane sont encore bien libres. Toute la pièce roule sur ce qu'une certaine ville des oiseaux, que l'on a dessein de bâtir dans les airs, interromproit le commerce qui est entre les dieux et les hommes, rendroit les oiseaux maîtres de tout, et réduiroit les dieux à la dernière misère. Je vous laisse à juger si tout cela est bien dévot. Ce fut pourtant ce même Aristophane qui commença à exciter le peuple contre la prétendue impiété de Socrate. Il y a là je ne sais quoi d'inconcevable qui se trouve souvent dans les affaires du monde.

Il est toujours constant par ces exemples, et il le seroit encore par une infinité d'autres, s'il en étoit besoin, que le peuple étoit quelquefois d'humeur à écouter des plaisanteries sur sa religion. Il en pratiquoit les cérémonies seulement pour se délivrer des inquiétudes qu'il eût pu avoir en ne les

pratiquant pas ; mais , au fond , il ne paroît pas qu'il y eût trop de foi. A l'égard des oracles , il en usoit de même. Le plus souvent , il les consultoit pour n'avoir plus à les consulter ; et s'ils ne s'accommodoient pas à ses desseins , il ne se gênoit pas beaucoup pour leur obéir. Ainsi , ce n'étoit peut-être pas une chose si constante , même parmi le peuple , que les oracles fussent rendus par des divinités.

Après cela , il seroit fort inutile de rapporter des histoires de grands capitaines , qui ne se sont pas fait une affaire de passer par-dessus des oracles ou des auspices. Ce qu'il y a de remarquable , c'est que cela s'est pratiqué même dans les premiers siècles de la république romaine , dans ces temps d'une heureuse grossièreté , où l'on étoit si scrupuleusement attaché à la religion , et où , comme dit Tite-Live , dans l'endroit même que nous allons citer de lui , on ne connoissoit point encore cette philosophie qui apprend à mépriser les dieux. Papius faisoit la guerre aux Samnites ; et dans les conjonctures où l'on étoit , l'armée romaine souhaitoit , avec une extrême ardeur , que l'on en vînt à un combat. Il fallut auparavant consulter les poulets sacrés ; et l'envie de combattre étoit si générale ; que , quoique les poulets ne mangeassent point quand on les mit hors de la cage , ceux qui avoient soin d'observer l'auspice , ne laissèrent pas de rapporter au consul qu'ils avoient fort bien mangé. Sur
cela

cela le consul promettre en même-temps à ses soldats et la bataille et la victoire. Cependant il y eut contestation entre les gardes des poulets sur cet auspice, qu'on avoit rapporté à faux. Le bruit en vint jusqu'à Papirius, qui dit qu'on lui avoit rapporté un auspice favorable, et qu'il s'en tenoit-là ; que si on ne lui avoit pas dit la vérité, c'étoit l'affaire de ceux qui prenoient les auspices, et que tout le mal devoit tomber sur leur tête. Aussi-tôt il ordonna qu'on mît ces malheureux aux premiers rangs ; et avant que l'on eût encore donné le signal de la bataille, un trait partit sans que l'on sût de quel côté, et alla percer le garde des poulets, qui avoit rapporté l'auspice à faux. Dès que le consul sut cette nouvelle, il s'écria : « Les dieux sont ici présents, le criminel est » puni ; ils ont déchargé toute leur colère sur celui » qui la méritoit : nous n'avons plus que des sujets » d'espérances ». Aussi-tôt il fit donner le signal, et il remporta une victoire entière sur les Samnites.

Il y a bien de l'apparence que les dieux eurent moins de part que Papirius à la mort de ce pauvre garde des poulets, et que le général en voulut tirer un sujet de rassurer les soldats que le faux auspice pouvoit avoir ébranlés. Les Romains savoient déjà de ces sortes de tours dans le temps de leur plus grande simplicité.

Il faut donc avouer que nous aurions grand tort de croire les auspices ou les oracles plus miraculeux

que les payens ne les croyoient eux-mêmes. Si nous n'en sommes pas aussi désabusés que quelques philosophes et quelques généraux d'armées, soyons-le du moins autant que le peuple l'étoit quelquefois.

Mais tous les payens méprisoient-ils les oracles ? Non, sans doute. Eh bien ! quelques particuliers qui n'y ont point eu d'égard, suffisent-ils pour les décréditer entièrement ? A l'autorité de ceux qui n'y croyoient pas, il ne faut qu'opposer l'autorité de ceux qui y croyoient.

Ces deux autorités ne sont pas égales. Le témoignage de ceux qui croient une chose déjà établie, n'a point de force pour l'appuyer ; mais le témoignage de ceux qui ne la croient pas, a de la force pour la détruire. Ceux qui croient, peuvent n'être pas instruits des raisons de ne point croire ; mais il ne se peut guère que ceux qui ne croient point, ne soient point instruits des raisons de croire.

C'est tout le contraire quand la chose s'établit : le témoignage de ceux qui la croient, est de soi-même plus fort que le témoignage de ceux qui ne la croient point ; car naturellement ceux qui la croient, doivent l'avoir examinée, et ceux qui ne la croient point, peuvent ne l'avoir pas fait.

Je ne veux pas dire que dans l'un ni dans l'autre cas, l'autorité de ceux qui croient ou ne croient point, soit de décision ; je veux dire seulement, que si on n'a point d'égard aux raisons sur lesquelles les

deux partis se fondent , l'autorité des uns est tantôt plus recevable , tantôt celle des autres. Cela vient , en général , de ce que pour quitter une opinion commune , ou pour en recevoir une nouvelle , il faut faire quelque usage de sa raison , bon ou mauvais ; mais il n'est point besoin d'en faire aucun pour rejeter une opinion nouvelle , ou pour en prendre une qui est commune. Il faut des forces pour résister au torrent , mais il n'en faut point pour le suivre.

Et il n'importe sur le fait des oracles que parmi ceux qui y croyoient quelque chose de divin et de surnaturel , il se trouve des philosophes d'un grand nom , tels que les stoïciens. Quand les philosophes s'entêtent une fois d'un préjugé , ils sont plus incurables que le peuple même , parce qu'ils s'entêtent également et du préjugé et des fausses raisons dont ils le soutiennent. Les stoïciens en particulier , malgré le faste de leur secte , avoient des opinions qui font pitié. Comment n'eussent-ils pas cru aux oracles ? Ils croyoient bien aux songes. Le grand Chrysippe ne retranchoit de sa créance aucun des points qui entroit dans celle de la moindre femmelette.

CHAPITRE IX.

Que les anciens Chrétiens eux-mêmes n'ont pas trop cru que les Oracles fussent rendus par les Démons.

QUOIQU'IL paroisse que les chrétiens savans des premiers siècles aimassent assez à dire que les oracles étoient rendus par les démons, ils ne laissoient pas de reprocher souvent aux payens, qu'ils étoient joués par leurs prêtres. Il falloit que la chose fût bien vraie, puisqu'ils la publioient aux dépens de ce système des démons, qu'ils croyoient leur être si favorable.

Voici comment parle Clément Alexandrin, au troisième livre des tapisseries. « Vante-nous, si tu
» veux, ces oracles pleins de folie et d'impertinence,
» ceux de Claros, d'Apollon Pythien, de Didime,
» d'Amphilocus : tu peux encore y ajouter les au-
» gures, et les interprètes des songes et des pro-
» diges. Fais-nous paroître aussi devant l'Apollon
» Pythien, ces gens qui devinoient par la farine ou par
» l'orge, et ceux qui ont été si estimés, parce qu'ils
» parloient du ventre. Que les secrets des temples
» des Égyptiens, et que la nécromancie des Étrusques
» demeurent dans les ténèbres; toutes ces choses
» ne sont certainement que des impostures extra-

» vagantes , et de pures tromperies pareilles à celle
 » des jeux de dés. Les chèvres qu'on a dressées à
 » la divination , et les corbeaux qu'on a instruits à
 » rendre des oracles , ne sont , pour ainsi dire , que
 » les associés de ces charlatans qui fourbent tous les
 » hommes ».

Eusèbe , au commencement du quatrième livre de sa préparation évangélique , propose dans toute leur étendue les meilleures raisons qui soient au monde , pour prouver que tous les oracles ont pu n'être que des impostures ; et ce n'est que sur ces mêmes raisons que je prétends m'appuyer dans la suite , quand je viendrai au détail des fourberies des oracles.

J'avoue cependant que , quoique Eusèbe , sût si bien tout ce qui pouvoit empêcher qu'on les crût surnaturels , il n'a pas laissé de les attribuer aux démons ; et il semble que l'autorité d'un homme si bien instruit des raisons des deux partis , est d'un grand préjugé pour le parti qu'il embrasse.

Mais remarquez qu'Eusèbe , après avoir fort bien prouvé que les oracles ont pu n'être que des impostures des prêtres , assure , sans détruire ni affaiblir ces premières preuves , qu'ils ont pourtant été le plus souvent rendus par des démons. Il falloit qu'il apportât quelque oracle non suspect , et rendu dans de telles circonstances , que quoique beaucoup d'autres pussent être impurés à l'artifice des prêtres ,

celui-là n'y pût jamais être imputé ; mais c'est ce qu'Eusèbe ne fait point du tout. Je vois bien que tous les oracles peuvent n'avoir été que des fourberies, mais je ne le veux pourtant pas croire. Pourquoi ? parce que je suis bien aise d'y faire entrer les démons. Voilà une assez pitoyable espèce de raisonnement. Ce seroit autre chose, si Eusèbe, dans les circonstances des temps où il s'est trouvé, n'avoit osé dire ouvertement que les oracles ne fussent pas l'ouvrage des démons ; mais qu'en faisant semblant de le soutenir, il eût insinué le contraire avec le plus d'adresse qu'il eût pu.

C'est à nous à croire l'un ou l'autre, selon que nous estimerons plus ou moins Eusèbe. Pour moi, je crois voir clairement que dans l'endroit dont il est question, il n'y a placé les démons que par manière d'acquiescement, et par un respect forcé qu'il a eu pour l'opinion commune.

Un passage d'Origène, dans son livre septième contre Celse, prouve assez bien qu'il n'attribuoit les oracles aux démons que pour s'accommoder au temps, et à l'état où étoit alors cette grande dispute entre les chrétiens et les payens. « Je pourrois, dit-il, » me servir de l'autorité d'Aristote et des péripatéticiens, pour rendre la Pythie fort suspecte ; je » pourrois tirer des écrits d'Epicure et de ses sectateurs une infinité de choses qui décréditeroient » les oracles, et je ferois voir aisément que les

» Grecs eux-mêmes n'en faisoient pas trop de cas;
» mais j'accorde que ce n'étoient point des fictions
» ni des impostures; voyons si en ce cas-là même,
» à examiner la chose de près, il seroit besoin que
» quelque dieu s'en fût mêlé, et s'il ne seroit pas
» plus raisonnable d'y faire présider de mauvais dé-
» mons, et des génies ennemis du genre humain ».

Il paroît assez que naturellement Origène eût crû des oracles ce que nous en croyons; mais les payens qui les produisoient pour un titre de la divinité de leur religion, n'avoient garde de consentir qu'ils ne fussent qu'un artifice de leurs prêtres. Il falloit donc, pour gagner quelque chose sur les payens, leur accorder ce qu'ils soutenoient si opiniâtrement, et leur faire voir que, quand même il y auroit eu du surnaturel dans les oracles, ce n'étoit pas à dire que la vraie divinité y eût eu part, alors on étoit obligé de mettre les démons en jeu.

Il est vrai, qu'absolument parlant, il valoit mieux en exclure tout-à-fait les démons, et que l'on eût donné par-là une plus grande atteinte à la religion payenne : mais tout le monde ne pénétreroit peut-être pas si avant dans cette matière; et l'on croyoit faire bien assez, lorsque par l'hypothèse des démons, qui satisfait à tout avec deux paroles, on rendroit inutiles aux payens toutes les choses miraculeuses qu'ils pouvoient jamais alléguer en faveur de leur faux culte.

Voilà apparemment ce qui fut cause que, dans les premiers siècles de l'église, on embrassa si généralement ce système sur les oracles. Nous perçons encore assez dans les ténèbres d'une antiquité si éloignée, pour y démêler que les chrétiens ne prenoient pas tant cette opinion, à cause de la vérité qu'ils y trouvoient, qu'à cause de la facilité qu'elle leur donnoit à combattre le paganisme; et s'ils renaissent dans les temps où nous sommes, délivrés comme nous des raisons étrangères qui les déterminoient à ce parti, je ne doute point qu'ils ne suivissent presque tous le nôtre.

Jusqu'ici nous n'avons fait que lever les préjugés qui sont contraires à notre opinion, et que l'on tire ou du système de la religion chrétienne, ou de la philosophie, ou du sentiment général des payens, et des chrétiens mêmes. Nous avons répondu à tout cela, non pas en nous tenant simplement sur la défensive, mais le plus souvent même en attaquant. Il faut présentement attaquer encore avec plus de force, et faire voir, par toutes les circonstances particulières qu'on peut remarquer dans les oracles, qu'ils n'ont jamais mérité d'être attribués à des génies.

CHAPITRE X.

Oracles corrompus.

ON corrompoit les oracles avec une facilité qui faisoit bien voir qu'on avoit affaire à des hommes. La *Pythie Philippise*, disoit Démosthène, lorsqu'il se plaignoit que les oracles de Delphes étoient toujours conforme aux intérêts de Philippe.

Quand Cléomène, roi de Sparte, voulut dépouiller de la royauté Démarate l'autre roi, sous prétexte qu'il n'étoit pas fils d'Ariston son prédécesseur, et qu'Ariston lui-même s'étoit plaint qu'il lui étoit né trop peu de temps après son mariage; on envoya à l'oracle sur une question si difficile; et en effet, elle étoit de la nature de celles qui ne peuvent être décidées que par les dieux. Mais Cléomène avoit pris les devans auprès de la supérieure des prêtresses de Delphes; elle déclara que Démarate n'étoit point fils d'Ariston. La fourberie fut découverte quelque temps après, et la prêtresse privée de sa dignité. Il falloit bien venger l'honneur de l'oracle, et tâcher de le réparer.

Pendant qu'Hippias étoit tyran d'Athènes; quelques citoyens qu'il avoit bannis, obtinrent de la Pythie, à force d'argent, que quand il viendrait des Lacédémoniens la consulter sur quoi,

que ce pût être, elle leur dît toujours qu'ils eussent à délivrer Athènes de la tyrannie. Les Lacédémoniens, à qui on redisoit toujours la même chose à tout propos, crurent enfin que les dieux ne leur pardonneroit jamais de mépriser des ordres si fréquens, et prirent les armes contre Hippias, quoiqu'il fût leur allié.

Si les démons rendoient les oracles, les démons ne manquoient pas de complaisance pour les princes qui étoient une fois devenus redoutables, et on peut remarquer que l'enfer avoit bien des égards pour Alexandre et pour Auguste. Quelques historiens disent nettement qu'Alexandre voulut, d'autorité absolue, être fils de Jupiter Ammon, et pour l'intérêt de sa vanité, et pour l'honneur de sa mère, qui étoit soupçonnée d'avoir eu quelque amant moins considérable que Jupiter. On y a ajouté qu'avant que d'aller au temple, il fit avertir le dieu de sa volonté, et que le dieu l'exécuta de fort bonne grace. Les autres auteurs tiennent tout au moins que les prêtres imaginèrent d'eux-mêmes ce moyen de flatter Alexandre. Il n'y a que Plutarque qui fonde toute cette divinité d'Alexandre sur une méprise du prêtre d'Ammon, qui, en saluant ce roi, et lui voulant dire en grec : *O mon fils*, prononça dans ces mots *S* au lieu d'une *N*, parce qu'étant Lybien, il ne savoit pas trop bien prononcer le grec, et ces mots, avec ce change-

ment, signifioient : *O fils de Jupiter*. Toute la cour ne manqua pas de relever cette faute du prêtre à l'avantage d'Alexandre ; et sans doute le prêtre lui-même la fit passer pour une inspiration du dieu qui avoit conduit sa langue, et confirma, par des oracles, sa mauvaise prononciation. Cette dernière façon de conter l'histoire est peut-être la meilleure. Les petites origines conviennent assez aux grandes choses.

Auguste fut si amoureux de Livie, qu'il l'enleva à son mari toute grosse qu'elle étoit, et ne se donna pas le loisir d'attendre qu'elle fût accouchée pour l'épouser. Comme l'action étoit un peu extraordinaire, on en consulta l'oracle. L'oracle, qui savoit faire sa cour, ne se contenta pas de l'approuver ; il assura que jamais un mariage ne réussissoit mieux que quand on épousoit une personne déjà grosse. Voilà pourtant, ce me semble, une étrange maxime.

Il n'y avoit à Sparte que deux maisons dont on pût prendre des rois. Lisander, un des plus grands hommes que Sparte ait jamais eus, forma le dessein d'ôter cette distinction trop avantageuse à deux familles, et trop injurieuse à toutes les autres, et d'ouvrir le chemin de la royauté à tous ceux qui se sentiroient assez de mérite pour y prétendre. Il fit pour cela un plan si composé ; et qui embrassoit tant de choses, que je m'étonne qu'un homme

d'esprit en ait pu espérer quelque succès. Plutarque dit fort bien que c'étoit comme une démonstration de mathématique , à laquelle on n'arrive que par de longs circuits. Il y avoit une femme dans le Pont qui prétendoit être grosse d'Apollon. Lisander jeta les yeux sur ce fils d'Apollon , pour s'en servir quand il seroit né. C'étoit avoir des vues bien étendues. Il fit courir le bruit que les prêtres de Delphes gardoient d'anciens oracles qu'il ne leur étoit pas permis de lire , parce qu'Apollon avoit réservé ce droit à quelqu'un qui seroit sorti de son sang , et qui viendrait à Delphes faire reconnoître sa naissance. Ce fils d'Apollon devoit être le petit enfant de Pont ; et parmi ces oracles si mystérieux , il devoit y en avoir qui eussent annoncé aux Spartiates qu'il ne falloit donner la couronne qu'au mérite , sans avoir égard aux familles. Il n'étoit plus question que de composer les oracles , de gagner le fils d'Apollon , qui s'appelloit Silenus , de le faire venir à Delphes , et de corrompre les prêtres. Tout cela étoit fait , ce qui me paroît fort surprenant ; car quelles machines n'avoit-il pas fallu faire jouer ? Déjà Silenus étoit en Grèce , et il se préparoit à s'aller faire reconnoître à Delphes pour fils d'Apollon ; mais malheureusement un des ministres de Lisander fut effrayé , quoique tard , de se voir embarqué dans une affaire si délicate , et il mina tout.

On ne peut guère voir un exemple plus remarquable de la corruption des oracles : mais en le rapportant , je ne veux pas dissimuler ce que mon auteur dissimule ; c'est que Lisander avoit déjà essayé de corrompre beaucoup d'autres oracles , et n'en avoit pu venir à bout. Dodone avoit résisté à son argent , Jupiter Ammon avoit été inflexible , et même les prêtres du lieu députèrent à Sparte pour accuser Lisander ; mais il se tira d'affaire par son crédit. La grande prêtresse même de Delphes avoit refusé de lui vendre sa voix ; et cela me fait croire qu'il y avoit à Delphes deux collèges qui n'avoient rien de commun , l'un de prêtres , et l'autre de prêtresses ; car Lisander , qui ne put corrompre la grande prêtresse , corrompit bien les prêtres. Les prêtresses étoient les seules qui rendissent des oracles de vive voix , et qui fissent les enragées sur le trépied ; mais apparemment les prêtres avoient un bureau de Prophéties écrites , dont ils étoient les maîtres , les dispensateurs et les interprètes.

Je ne doute point que ces gens-là , pour l'honneur de leur métier , ne fissent quelquefois les difficiles avec ceux qui les vouloient gagner , sur-tout si on leur demandoit des choses dont il n'y eût pas lieu d'espérer beaucoup de succès , telle qu'étoit la nouveauté que Lisander avoit dessein d'introduire dans le gouvernement de Sparte. Peut-être même le parti d'Agésilas , qui étoit alors opposé à celui

de Lisander , avoit soupçonné quelque chose de ce projet , et avoit pris les devans auprès des oracles. Les prêtres d'Ammon eussent-ils pris la peine de venir du fond de la Lybie à Sparte , faire un procès à un homme tel que Lisander , s'ils ne se fussent entendus avec ses ennemis , et s'ils n'y eussent été poussés par eux ?

CHAPITRE XI

Nouveaux établissemens d'Oracles.

LES oracles qu'on établissoit quelquefois de nouveau , font autant de tort aux démons que les oracles corrompus.

Après la mort d'Ephestion , Alexandre voulut absolument , pour se consoler , qu'Ephestion fût dieu. Tous les courtisans y consentirent sans peine ; aussi-tôt voilà des temples que l'on bâtit à Ephestion en plusieurs villes , des fêtes qu'on institue en son honneur , des sacrifices qu'on lui fait , des guérisons miraculeuses qu'on lui attribue , et , afin qu'il n'y manquât rien , des oracles qu'on lui fait rendre. Lucien dit qu'Alexandre , étonné d'abord de voir la divinité d'Ephestion réussir si bien , la crut enfin vraie lui-même , et se sut bon gré de n'être pas seulement dieu , mais d'avoir encore le pouvoir de faire des dieux.

Adrien fit les mêmes folies pour le bel Antinoüs. Il fit bâtir, en mémoire de lui, la ville d'Antinopolis, lui donna des temples et des prophètes, dit saint Jérôme. Or, il n'y avoit des prophètes que dans les temples à oracles. Nous avons encore une inscription grecque, qui porte :

A A N T I N O Û S ,

*Le compagnon des dieux d'Égypte , M. Ulpus
Apollonius son prophète.*

Après cela , on ne sera pas surpris qu'Auguste ait aussi rendu des oracles , ainsi que nous l'apprenons de Prudence. Assurément Auguste valoit bien Antinoüs et Ephestion , qui , selon toutes les apparences , ne durent leur divinité qu'à leur beauté.

Sans doute ces nouveaux oracles faisoient faire des réflexions à ceux qui étoient le moins du monde capables d'en faire. N'y avoit-il pas assez de sujet de croire qu'ils étoient de la même nature que les anciens ; et pour juger de l'origine de ceux d'Amphiaraiüs , de Trophonius , d'Orphée , d'Apollon même , ne suffisoit-il pas de voir l'origine de ceux d'Antinoüs , d'Ephestion et d'Auguste ?

Nous ne voyons pourtant pas , à dire le vrai , que

ces nouveaux oracles fussent dans le même crédit que les anciens ; il s'en falloit beaucoup.

On ne faisoit rendre à ces dieux de nouvelle création, qu'autant de réponses qu'il en falloit pour en pouvoir faire sa cour aux princes ; mais du reste, on ne les consultoit pas bien sérieusement ; et quand il étoit question de quelque chose d'important, on alloit à Delphes. Les vieux trépieds étoient en possession de l'avenir depuis un temps immémorial, et la parole d'un dieu expérimenté étoit bien plus sûre que celle de ces dieux qui n'avoient encore nulle expérience.

Les empereurs Romains, qui étoient intéressés à faire valoir la divinité de leurs prédécesseurs, puisqu'une pareille divinité les attendoit, auroient dû tâcher à rendre plus célèbres les oracles des empereurs déifiés comme Auguste, si ce n'eût été que les peuples, accoutumés à leurs anciens oracles, ne pouvoient prendre la même confiance pour les autres. Je croirois bien même que quelque penchant qu'ils eussent aux plus ridicules superstitions, ils se moquoient de ces nouveaux oracles, et en général, de toutes les nouvelles institutions des dieux. Le moyen qu'on prît l'aigle qui se lâchoit du bûcher d'un empereur romain, pour l'âme de cet empereur qui alloit prendre sa place au ciel ?

Pourquoi donc le peuple avoit-il été trompé à la
première

première institution des dieux et des oracles? En voici, je crois, la raison. Pour ce qui regarde les dieux, le paganisme n'en a eu que de deux sortes principales; ou des dieux que l'on supposoit être essentiellement de nature divine, ou des dieux qui ne l'étoient devenus qu'après avoir été de nature humaine. Les premiers avoient été annoncés par les sages ou par les législateurs, avec beaucoup de mystère, et le peuple, ni ne les voyoit, ni ne les avoit vus. Les seconds, quoiqu'ils eussent été hommes aux yeux de tout le monde, avoient été érigés en dieux par un mouvement naturel des peuples, touchés de leurs bienfaits. On se formoit une idée très-relevée des uns, parce qu'on ne les voyoit point; et des autres, parce qu'on les aimoit; mais on n'en pouvoit pas faire autant pour un empereur romain, qui étoit dieu par ordre de la cour, et non pas par l'amour du peuple, et qui, outre cela, venoit d'être homme publiquement.

Quant aux oracles, leur premier établissement n'est pas non plus difficile à expliquer. Donnez-moi une demi-douzaine de personnes à qui je puisse persuader que ce n'est pas le soleil qui fait le jour, je ne désespérerai pas que des nations entières n'embrassent cette opinion. Quelque ridicule que soit une pensée, il ne faut que trouver moyen de la maintenir pendant quelque temps; la voilà qui devient ancienne, et elle est suffisamment prouvée.

Il y avoit sur le parnasse un trou, d'où il sortoit une exhalaison qui faisoit danser les chèvres, et qui montoit à la tête. Peut-être quelqu'un qui en fut entêté se mit à parler sans savoir ce qu'il disoit, et dit quelque vérité. Aussi-tôt il faut qu'il y ait quelque chose de divin dans cette exhalaison; elle contient la science de l'avenir: on commence à ne s'approcher plus de ce trou qu'avec respect; les cérémonies se forment peu-à-peu. Ainsi naquit apparemment l'oracle de Delphes; et comme il devoit son origine à une exhalaison qui entétoit, il falloit absolument que la Pythie entrât en fureur pour prophétiser. Dans la plupart des autres oracles, la fureur n'étoit pas nécessaire. Qu'il y en ait une fois un d'établi, vous jugez bien qu'il va s'en établir mille. Si les dieux parlent bien là, pourquoi ne parleront-ils point ici? Les peuples, frappés du merveilleux de la chose, et avides de l'utilité qu'ils en espèrent, ne demandent qu'à voir naître des oracles en tous lieux, et puis l'ancienneté survient à tous ces oracles, qui leur fait tous les biens du monde. Les nouveaux n'avoient garde de réussir tant; c'étoit les princes qui les établissoient. Les peuples croient bien mieux à ce qu'ils ont fait eux-mêmes.

Ajoutez à tout cela, que dans le temps de la première institution et des dieux et des oracles, l'ignorance étoit beaucoup plus grande qu'elle ne

fut dans la suite. La philosophie n'étoit point encore née, et les superstitions les plus extravagantes n'avoient aucune contradiction à essayer de sa part. Il est vrai que ce qu'on appelloit le peuple n'est jamais fort éclairé : cependant, la grossièreté dont il est toujours, reçoit encore quelque différence selon les siècles ; du moins, il y en a où tous le monde est peuple, et ceux-là sont sans comparaison les plus favorables à l'établissement des erreurs. Ce n'est donc pas merveille, si les peuples faisoient moins de cas des nouveaux oracles que des anciens ; mais cela n'empêchoit pas que les anciens ne ressemblassent parfaitement aux nouveaux. On va démontrer à l'oracle se loger dans un temple d'Ephésion, pour se rendre des oracles, dès qu'il avoit plu à Alexandre de le faire élever un à Ephésion, comme à un dieu ; ou, s'il se rendoit des oracles dans ce temple sans démon, il pourroit bien s'en rendre de même dans le temple d'Apollon Pythien. Or, il seroit, ce me semble, fort étrange et fort surprenant qu'il n'eût fallu qu'une fantaisie d'Alexandre pour envoyer un démon en possession d'un temple, et faire naître par-là une éternelle occasion d'erreur à tous les hommes.

CHAPITRE XII

Lieux où étoient les Oracles.

Nous allons entrer présentement dans le détail des artifices que pratiquoient les prêtres : cela renferme beaucoup de choses de l'antiquité assez agréables et assez particulières.

Les pays montagneux, et par conséquent pleins d'antrès et de cavernes, étoient les plus abondans en oracles. Telle étoit la Béotie, qui anciennement, dit Plutarque, en avoir une très-grande quantité. Remarquez, en passant, que les Béotiens étoient en réputation d'être les plus sots gens du monde; c'étoit-là un bon pays pour les oracles, des sots et des cavernes !

Je ne crois point que le premier établissement des oracles ait été une imposture méditée; mais le peuple tomba dans quelque superstition qui donna lieu à des gens un peu plus raffinés d'en profiter. Car les sortises du peuple sont telles assez souvent, qu'elles n'ont pu être prévues; et quelquefois ceux qui le trompent ne songeoient à rien moins, et ont été invités par lui-même à le tromper. Ainsi, ma pensée est qu'on n'a point mis d'abord des oracles dans la Béotie, parce qu'elle est montagneuse; mais que l'oracle de Delphes ayant une fois pris

naissance dans la Béotie de la manière que nous avons dit, les autres que l'on fit à son imitation dans le même pays, furent mis dans des cavernes, parce que les prêtres en avoient reconnu la commodité.

Cet usage ensuite se répandit presque par-tout. Le prétexte des exhalaisons divines rendoient les cavernes nécessaires ; et il semble de plus que les cavernes inspirent d'elles-mêmes je ne sais quelle horreur qui n'est pas inutile à la superstition. Dans les choses qui ne sont faites que pour frapper l'imagination des hommes, il ne faut rien négliger. Peut-être la situation de Delphes a-t-elle bien servi à la faire regarder comme une ville sainte. Elle étoit à moitié chemin de la montagne du Parnasse, bâtie sur un peu de terre-plein, et environnée de précipices, qui la fortifioient sans le secours de l'art. La partie de la montagne, qui étoit au-dessus, avoit à-peu-près la figure d'un théâtre, et les cris des hommes et le son des trompettes se multiplioient dans les rochers. Croyez qu'il n'y avoit pas jusqu'à ces échos qui ne valussent leur prix.

La commodité des prêtres et la majesté des oracles demandoient donc également des cavernes ; aussi ne voyez-vous pas un si grand nombre de temples prophétiques en plat pays ; mais s'il y en avoit quelques-uns, on savoit bien remédier à ce

début de leur situation ; un lieu de cavernes terrestres ; on en faisoit d'arciférales. C'est-à-dire, de ces sanctuaires qui étoient des espèces d'antres où résidoit particulièrement la divinité, et où d'autres que les prêtres n'entroient jamais.

Quand la Pythie se mettoit sur le trépied, elle étoit dans son sanctuaire, lieu obscur et éloigné d'une certaine petite chambre où se tenoient ceux qui venoient consulter l'oracle. L'ouverture même de ce sanctuaire étoit couverte de feuillages de laurier ; et ceux à qui on permettoit d'en approcher, n'avoient garde d'y rien voir.

D'où croyez-vous que vienne la diversité avec laquelle les anciens parlent de la forme de leurs oracles ? C'est qu'ils ne voyoient point ce qui se passoit dans le fond de leurs temples.

Par exemple, ils ne s'accordent point les uns avec les autres sur l'oracle de Dodone ; et cependant que devoit-il y avoir de plus connu des Grecs ? Aristote, au rapport de Suidas, dit qu'à Dodone il y a deux colonnes, sur l'une desquelles est un bassin d'airain, et sur l'autre la statue d'un enfant qui tient un fouet, dont les cordes, étant aussi d'airain, font du bruit contre le bassin, lorsqu'elles y sont poussées par le vent.

Démon, selon le même Suidas, dit que l'oracle de Jupiter Dodonéen, est tout environné de bassins qui, aussi-tôt que l'un est poussé comme l'autre, se

communiquent ce mouvement en rond, et font un bruit qui dure assez de temps.

D'autres disent que c'étoit un chêne raisonnant qui secouoit ses branches et ses feuilles lorsqu'il étoit consulté, et qui déclaroit ses volontés par des prêtresses nommées Dodonides.

Il paroît bien, par tout cela, qu'il n'y avoit que le bruit de constant, parce qu'on l'entendoit de dehors; mais comme on ne voyoit point le dedans du lieu où se rendoit l'oracle, on ne savoit que par conjecture ou par le rapport infidèle des prêtres, ce qui causoit le bruit. Il se trouve pourtant dans l'histoire, que quelques personnes ont eu le privilège d'entrer dans ces sanctuaires : mais ce n'étoit pas des gens moins considérables qu'Alexandre et Vespasien. Strabon rapporte de Callisthène, qu'Alexandre entra seul avec le prêtre dans le sanctuaire d'Ammon, et que tous les autres n'entendirent l'oracle que de dehors.

Tacite dit aussi que Vespasien étant à Alexandrie, et ayant déjà des desseins sur l'empire, voulut consulter l'oracle de Sérapis; mais qu'il fit auparavant sortir tout le monde du temple. Peut-être cependant n'entra-t-il pas pour cela dans le sanctuaire. A ce compte, les exemples d'un tel privilège seront très-rares; car mon auteur avoue qu'il n'en connoît point d'autres que ces deux-là, si ce n'est peut-être qu'on y veuille ajouter ce que Tacite

dit de Titus, à qui le prêtre de la Vénus de Paphos ne voulut découvrir qu'en secret beaucoup de grandes choses qui regardoient les desseins qu'il méditoit alors : mais cet exemple prouve encore moins que celui de Vespasien, la liberté que les prêtres accordoient aux grands d'entrer dans les sanctuaires de leurs temples. Sans doute il falloit un grand crédit pour les obliger à la confidence de leurs mystères, et même ils ne la faisoient qu'à des princes naturellement intéressés à leur garder le secret, et qui, dans le cas où ils se trouvoient, avoient quelque raison particulière de faire valoir les oracles.

Dans ces sanctuaires ténébreux étoient cachées toutes les machines des prêtres, et ils y entroient par des conduits souterrains. Rufin nous décrit le temple de Sérapis tout plein de chemins couverts ; et pour rapporter un témoignage encore plus fort que le sien, l'écriture-sainte ne nous apprend-elle pas comment Daniel découvrit l'imposture des prêtres de Bélus, qui savoient bien rentrer secrètement dans son temple pour prendre les viandes qu'on y avoit offertes ? Il me semble que cette histoire seule devoit décider toute la question en notre faveur. Il s'agit-là d'un des miracles du paganisme qui étoit cru le plus universellement, de ces victimes que les dieux prenoient la peine de venir manger eux-mêmes. L'écriture attribue-t-elle

ce prodige aux démons ? Point du tout , mais à des prêtres imposteurs ; et c'est-là la seule fois où l'écriture s'étend un peu sur un prodige du paganisme ; et en ne nous avertissant point que tous les autres n'étoient pas de la même nature ; elle nous donne à entendre fort clairement qu'ils en étoient. Combien , après tout , devoit-il être plus aisé de persuader aux peuples que les dieux descendoient dans des temples pour leur parler , leur donner des instructions utiles , que de leur persuader qu'ils venoient manger des membres de chèvres et de moutons ? Et si les prêtres mangeoient bien en la place des dieux , à plus forte raison pouvoient-ils parler aussi en leur place.

Les voûtes des sanctuaires augmentoient la voix , et faisoient un retentissement qui imprimoit de la terreur : aussi voyez - vous , dans tous les poètes , que la Pythie poussoit une voix plus que humaine ; peut - être même les trompettes , qui multiplioient le son , n'étoient-elles pas alors tour-à-fait inconnues ; peut-être le chevalier Morland n'a-t-il fait que renouveler un secret que les prêtres payens avoient su avant lui , et dont ils avoient mieux aimé tirer du profit , en ne le publiant pas , que de l'honneur en le publiant. Du moins , le père Kirker assure qu'Alexandre avoit une de ces trompettes avec laquelle il se faisoit entendre de toute son armée en meme-temps.

Je ne veux pas oublier une bagatelle, qui peut servir à marquer l'extrême application que les prêtres avoient à fourber. Du sanctuaire ou du fond des temples, il sortoit quelquefois une vapeur très-agréable, qui remplissoit tout le lieu où étoient les consultants. C'étoit l'arrivée du dieu qui parfumoit tout. Jugez si des gens qui pousoient jusqu'à ces minuries presque inutiles l'exactitude de leurs impostures, pouvoient rien négliger d'essentiel.

CHAPITRE XIII

Distinctions de jours et autres mystères des Oracles.

Les prêtres n'oublioient aucune sorte de précaution. Ils marquoient à leur gré de certains jours où il n'étoit point permis de consulter l'oracle. Cela avoit un air mystérieux, ce qui est déjà beaucoup en pareilles matières ; mais la principale utilité qu'ils en tiroient, c'est qu'ils pouvoient vous renvoyer sur ce prétexte, s'ils avoient des raisons pour ne pas vouloir vous répondre, ou que pendant ce temps de silence ils prenoient leurs mesures et faisoient leurs préparatifs.

A l'occasion de ces prétendus jours malheureux, il fut rendu à Alexandre un des plus jolis oracles qui ait jamais été. Il étoit allé à Delphes pour con-

sauter le dieu ; et la prêtresse, qui prétendoit qu'il n'étoit point alors permis de l'interroger, ne vouloit point entrer dans le temple. Alexandre, qui étoit brusque, la prit par le bras pour l'y mener de force ; et elle s'écria : *Ah ! mon fils, on ne peut te résister. Je n'en veux pas davantage*, dit Alexandre, *cet oracle me suffit.*

Les prêtres avoient encore un secret pour gagner du temps, quand il leur plaisoit. Avant que de consulter l'oracle, il falloit sacrifier ; et si les entrailles des victimes n'étoient pas heureuses, le dieu n'étoit pas encore en humeur de répondre. Et qui jugeoit des entrailles des victimes ? les prêtres. Le plus souvent même, ainsi qu'il paroît par beaucoup d'exemples, ils étoient seuls à les examiner ; et tel qu'on obligeoit à recommencer le sacrifice, avoit pourtant immolé un animal dont le cœur et le foie étoient les plus beaux du monde.

Ce qu'on appelloit les mystères et les cérémonies secrètes d'un dieu, étoient sans doute un des meilleurs artifices que les prêtres eussent imaginé pour leur sûreté. Ils ne pouvoient si bien couvrir leur jeu, que bien des gens ne soupçonnassent la fourberie. Ils s'avisèrent d'établir de certains mystères qui engageoient à un secret inviolable ceux qui y étoient initiés.

Il est vrai qu'il y avoit de ces mystères dans des temples qui n'avoient point d'oracles ; mais il y en

avoit aussi dans beaucoup de temples à oracle, par exemple dans celui de Delphes. Plutarque, dans ce dialogue si souvent cité, dit qu'il n'y avoit personne à Delphes, ni dans tout ce pays, qui ne fût initié aux mystères. Ainsi, tout étoit dans la dépendance des prêtres ; si quelqu'un eût osé ouvrir la bouche contre eux, on eût bien crié à l'athée et à l'impie, et on lui eût fait des affaires dont il ne se fût jamais tiré.

Sans les mystères, les habitans de Delphes n'eussent pas laissé d'être toujours engagés à garder le secret aux prêtres sur leurs friponneries ; car Delphes étoit une ville qui n'avoit point d'autre revenu que celui de son temple, et qui ne vivoit que d'oracles : mais les prêtres s'assuroient encore mieux de ces peuples, en se les attachant par le double lien de l'intérêt et de la superstition. On eût été bien reçu à parler contre les oracles dans une telle ville !

Ceux qu'on initioit aux mystères donnoient des assurances de leur discrétion ; ils étoient obligés à faire aux prêtres une confession de tout ce qu'il y avoit de plus caché dans leur vie, et c'étoit après cela à ces pauvres initiés à prier les prêtres de leur garder le secret. Ce fut sur cette confession qu'un Lacédémonien, qui s'alloit faire initier aux mystères de Samothrace, dit brusquement aux prêtres : *Si j'ai fait des crimes, les dieux le savent bien.*

Un autre répondit à-peu-près de la même façon. *Est-ce à toi ou au dieu qu'il faut confesser ses crimes? C'est au dieu*, dit le prêtre. *Eh bien, retire-toi donc*, reprit le Lacédémonien, *et je les confesserai au dieu*. Tous ces Lacédémoniens n'avoient pas extrêmement l'esprit de dévotion. Mais ne pouvoit-il pas se trouver quelque impie qui allât, avec une fausse confession, se faire initier aux mystères, et qui en découvrit ensuite toute l'extravagance, et publiât la fourberie des prêtres?

Je crois que ce malheur a pu arriver, et je crois aussi que les prêtres le prévenoient autant qu'il leur étoit possible. Ils voyoient bien à qui ils avoient affaire, et je vous garantis que les deux Lacédémoniens, dont nous venons de parler, ne furent point reçus. De plus, on avoit déclaré les épicuriens incapables d'être initiés aux mystères, parce que c'étoient des gens qui faisoient profession de s'en moquer, et je ne crois pas même qu'on leur rendît d'oracles. Ce n'étoit pas une chose difficile que de les reconnoître; tous ceux d'entre les Grecs qui se mêloient un peu de littérature, faisoient choix d'une secte de philosophie; et le surnom qu'ils tiroient de leur secte, étoit presque ce qu'est parmi nous celui qu'on prend d'une terre. On distinguoit, par exemple, trois Démétrius, parce que l'un étoit Démétrius le cinique, l'autre Démétrius le stoïcien, l'autre Démétrius le péripatéticien.

La coutume d'exclure les épicuriens de tous les mystères étoit si générale et si nécessaire pour la sûreté des choses sacrées, qu'elle fut prise par ce grand fourbe dont Lucien nous décrit si agréablement la vie, cet Alexandre qui joua si long-temps les Grecs avec ses serpens. Il avoit même ajouté les chrétiens aux épicuriens, parce qu'à son égard ils ne valoient pas mieux les uns que les autres; et avant que de commencer ses cérémonies, il cria : *Qu'on chasse d'ici les chrétiens* ; à quoi le peuple répondoit, comme en une espèce de chœur : *Qu'on chasse les épicuriens*. Il fit bien pis ; car se voyant tourmenté par ces deux sortes de gens, qui, quelque poussés par différens intérêts, conspiraient à tourner ses cérémonies en ridicule, il déclara que le Pont où il faisoit alors sa demeure, se remplissoit d'impies, et que le dieu dont il étoit le prophète, ne parleroit plus, si on ne l'en vouloit défaire ; et sur cela, il fit courir sus aux chrétiens et aux épicuriens.

L'Apollon de Daphné, fauxbourg d'Antioche, étoit dans la même peine, lorsque, du temps de Julien l'apostat, il répondit à ceux qui lui demandoient la cause de son silence, qu'il s'en falloit prendre à de certains morts enterrés dans le voisinage. Ces morts étoient des martyrs chrétiens, et entr'autres saint Babylas. On veut communément que ce fût la présence de ces corps bienheureux qui

ôtoit aux démons le pouvoir de parler dans l'oracle ; mais il y a plus d'apparence que le grand concours de chrétiens qui se faisoit aux sépulchres de ces martyrs , incommodoit les prêtres d'Apollon , qui n'aimoient pas à avoir pour témoins de leurs actions des ennemis clairvoyans , et qu'ils tâchèrent par ce faux oracle d'obtenir d'un empereur payen qu'il fit jeter hors de la ces corps dont le dieu se plaignoit.

Pour revenir présentement aux artifices dont les oracles étoient pleins , et pour comprendre en une seule réflexion toutes celles qu'on peut faire là-dessus , je voudrois bien qu'on me dit pourquoi les démons ne pouvoient prédire l'avenir que dans des trous , dans des cavernes et dans des lieux obscurs ; et pourquoi ils ne s'avissoient jamais d'animer une statue , ou de faire parler une prêtresse dans un carrefour , exposée de toutes parts aux yeux de tout le monde.

On pourra dire que les oracles qui se rendoient sur des billets cachetés , et plus encore ceux qui se rendoient en songe , avoient absolument besoin de démons ; mais il nous sera bien aisé de faire voir qu'ils n'avoient rien de plus miraculeux que les autres.

CHAPITRE XIV.

*Des Oracles qui se rendoient sur les billets
cachetés.*

LES prêtres n'étoient pas scrupuleux jusqu'au point de n'oser décacheter les billets qu'on leur apportoit : il falloit qu'on les laissât sur l'autel , après quoi on fermoit le temple , où les prêtres savoient bien rentrer sans qu'on s'en aperçût ; ou bien il falloit mettre ces billets entre les mains des prêtres , afin qu'ils dormissent dessus , et reçussent en songe la réponse qu'il y falloit faire ; et dans l'un et l'autre cas , ils avoient le loisir et la liberté de les ouvrir. Ils savoient pour cela plusieurs secrets , dont nous voyons quelques-uns mis en pratique par le faux prophète de Lucien. On peut les voir dans Lucien même , si l'on est curieux d'apprendre comment on pouvoit décacheter les billets des anciens , sans qu'il y parût.

Assurément on s'étoit servi de quelqu'un de ces secrets pour ouvrir le billet que ce gouverneur de Cilicie , dont parle Plutarque , avoit envoyé à l'oracle de Mopsus , qui étoit à Malle , ville de cette province. Le gouverneur ne savoit que croire des dieux ; il étoit obsédé d'épicuriens , qui lui avoient jetté beaucoup de doutes dans l'esprit. Il se résolut ,
comme

comme dit agréablement Plutarque , d'envoyer un espion chez les dieux , pour apprendre ce qui en étoit. Il lui donna un billet bien cacheté pour le porter à l'oracle de Mopsus. Cet envoyé dormit dans le temple , et vit en songe un homme fort bien fait , qui lui dit *noir*. Il porta cette réponse au gouverneur. Elle parut très-ridicule à tous les épicuriens de sa cour ; mais il en fut frappé d'étonnement et d'admiration ; et en leur ouvrant son billet , il leur montra ces mots qu'il y avoit écrits : *T'immolerai - je un bœuf blanc ou noir ?* Après ce miracle , il fut toute sa vie fort dévot au dieu Mopsus. Nous éclaircirons ensuite ce qui regarde le songe ; il suffit présentement que le billet avoit pu être décacheté et refermé avec adresse. Il avoit toujours fallu le porter au temple , et il n'eût pas été nécessaire qu'il fût sorti des mains du gouverneur , si un démon eût dû y répondre.

Si les prêtres n'osoient se hasarder à décacheter les billets , ils tâchoient de savoir adroitement ce qui amenoit les gens à l'oracle. D'ordinaire c'étoient des gens considérables , qui avoient dans la tête quelque dessein ou quelque passion qui n'étoit pas inconnue dans le monde. Les prêtres avoient tant de commerce avec eux , à l'occasion des sacrifices qu'il falloit faire , ou des délais qu'il falloit observer avant que l'oracle parlât , qu'il n'étoit pas trop difficile de tirer de leur bouche , ou du moins de

conjecturer quel étoit le sujet de leur voyage. On leur faisoit recommencer sacrifices sur sacrifices, jusqu'à ce qu'on se fût éclairci. On les mettoit entre les mains de certains menus officiers du temple, qui, sous prétexte de leur en montrer les antiquités, les statues, les peintures, les offrandes, savoient l'art de les faire parler sur leurs affaires. Ces antiquaires, pareils à ceux qui vivent aujourd'hui de ce métier en Italie, se trouvoient dans tous les temples un peu considérables. Ils savoient par cœur tous les miracles qui s'y étoient faits ; il vous faisoient bien valoir la puissance et les merveilles du dieu ; ils vous contoient fort au long l'histoire de chaque présent qu'on lui avoit consacré. Sur cela, Lucien dit assez plaisamment que tous ces gens-là ne vivoient et ne subsistoient que de fables, et que dans la Grèce ont eût été bien fâché d'apprendre des vérités dont il n'eût rien coûté. Si ceux qui venoient consulter l'oracle ne parloient point, leurs domestiques se taisoient-ils ? Il faut savoir que dans une ville à oracle, il n'y avoit presque que des officiers de l'oracle. Les uns étoient prophètes et prêtres ; les autres poètes, qui habilloient en vers les oracles rendus en prose ; les autres simples interprètes ; les autres petits sacrificateurs, qui immoloient les victimes, et en examinoient les entrailles ; les autres vendeurs de parfums ou d'encens, ou de bêtes pour les sacrifices ; les autres antiquaires ; les

autres enfin n'étoient que des hôteliers, que le grand abord des étrangers enrichissoit. Tous ces gens-là étoient dans les intérêts de l'oracle et du dieu ; et si par le moyen des domestiques des étrangers ils découvroient quelque chose qui fût bon à savoir , vous ne devez pas douter que les prêtres n'en fussent avertis.

Le faux prophète Alexandre , qui avoit établi son oracle dans le Pont , avoit bien jusques dans Rome des correspondans , qui lui mandoient les affaires les plus secrètes de ceux qui l'alloient consulter.

Par ces moyens , on pouvoit répondre même sans avoir besoin de recevoir de billet ; et ces moyens n'étoient pas sans doute inconnus aux prêtres de l'Apollon de Claros , s'il est vrai qu'il suffisoit de leur dire le nom de ceux qui les consultoient. Voici comme Tacite en parle au 2^e liv. des annales.

« Germanicus alla consulter Apollon de Claros.

» Ce n'est point une femme qui y tend les oracles

» comme à Delphes, mais un homme qu'on choisit

» dans de certaines familles, et qui est presque

» toujours de Milet. Il suffit de lui dire le nombre

» et les noms de ceux qui viennent le consulter ;

» ensuite il se retire dans une grotte , et ayant pris


» de l'eau d'une source qui y est , il vous répond en

» vers à ce que vous avez dans l'esprit , quoique le

» plus souvent il soit très-ignorant ».

Nous pourrions remarquer ici que l'on confioit

bien à une femme l'oracle de Delphes, parce qu'il n'étoit question que d'y faire la démoniaque; mais que comme celui de Claros avoit plus de difficulté, on ne le donnoit qu'à un homme. Nous pourrions remarquer encore que l'ignorance du prophète, sur laquelle roule une bonne partie de ce qu'il y a de miraculeux dans l'oracle, ne pouvoit jamais être fort bien prouvée; qu'enfin le démon de l'oracle, tout démon qu'il étoit, ne pouvoit se passer de savoir les noms de ceux qui le consultoient. Mais nous n'en sommes pas-là présentement; c'est assez d'avoir fait voir comment on pouvoit répondre, non-seulement à des billets cachetés, mais à de simples pensées. Il est vrai qu'on ne pouvoit pas répondre aux pensées de tout le monde, et que ce que le prêtre de Claros faisoit pour Germanicus, il ne l'eût pas pu faire pour un simple bourgeois de Rome.



CHAPITRE XV.

Des Oracles en songes.

LE nombre est fort grand des oracles qui se rendoient par songes. Cette manière avoit plus de merveilleux qu'aucune autre, et avec cela, elle n'étoit pas fort difficile dans la pratique.

Le plus fameux de tous ces oracles étoit celui de Trophonius, dans la Béotie. Trophonius n'étoit qu'un simple héros; mais ses oracles se rendoient avec plus de cérémonies que ceux d'aucun dieu. Pausanias, qui avoit été lui-même le consulter, et qui avoit passé par toutes ces cérémonies, nous en a laissé une description fort ample, dont je crois qu'on sera bien aise de trouver ici un abrégé exact.

Avant que de descendre dans l'autre de Trophonius, il falloit passer un certain nombre de jours dans une espèce de petite chapelle, qu'on appelloit de la Bonne-Fortune et du Bon-Génie. Pendant ce temps, on recevoit des expiations de toutes les sortes : on s'abstenoit d'eaux chaudes; on se lavoit souvent dans le fleuve Hircinas; on sacrifioit à Trophonius et à toute sa famille, à Apollon, à Jupiter, surnommé roi, à Saturne, à Junon, à une Cérès-Europe, qui avoit été nourrice de Trophonius, et on ne vivoit que des chairs sacrifiées.

Les prêtres apparemment ne vivoient aussi d'autre chose. Il falloit consulter les entrailles de toutes ces victimes, pour voir si Trophonius trouvoit bon que l'on descendît dans son antre : mais quand elles auroient été toutes les plus heureuses du monde, ce n'étoit encore rien ; les entrailles qui décidoient étoient celles d'un certain béliet qu'on immoloit en dernier lieu. Si elles étoient favorables, on vous menoit la nuit au fleuve Hircinas. Là, deux jeunes enfans, de douze ou treize ans, vous frottoient tout le corps d'huile. Ensuite, on vous conduisoit jusqu'à la source du fleuve, et on vous y faisoit boire de deux sortes d'eaux, celles de Léthé, qui effaçoient de votre esprit toutes les pensées profanes qui vous avoient occupé auparavant, et celles de Mnémosine, qui avoient la vertu de vous faire retenir tout ce que vous deviez voir dans l'antre sacré. Après tous ces préparatifs, on vous faisoit voir la statue de Trophonius, à qui vous faisiez vos prières : on vous équipoit d'une tunique de lin ; on vous mettoit de certaines bandelettes sacrées, et enfin vous alliez à l'oracle.

L'oracle étoit sur une montagne, dans une enceinte faite de pierres blanches, sur laquelle s'élevoient des obélisques d'airain. Dans cette enceinte étoit une caverne, de la figure d'un four, taillée de main d'homme. Là s'ouvroit un trou assez étroit, où l'on ne descendoit point par des degrés, mais par

de petites échelles. Quand on y étoit descendu , on trouvoit une autre petite caverne , dont l'entrée étoit assez étroite. On se couchoit à terre : on prenoit dans chaque main de certaines compositions de miel , qu'il falloit nécessairement porter ; on passoit les pieds dans l'ouverture de la petite caverne , et aussi-tôt on se sentoit emporté au-dedans avec beaucoup de force et de vitesse.

C'étoit-là que l'avenir se déclaroit , mais non pas à tous d'une même manière. Les uns voyoient , les autres entendoient. Vous sortiez de l'ancre , couché par terre comme vous y étiez entré , et les pieds les premiers. Aussi-tôt on vous mettoit dans la chaise de Mnémosine , où l'on vous demandoit ce que vous aviez vu ou entendu. De-là , on vous ramenoit dans cette chapelle du Bon-Génie , encore tout étourdi et tout hors de vous. Vous repreniez vos sens peu-à-peu , et vous recommenciez à pouvoir rire ; car jusques-là la grandeur des mystères et la divinité dont vous étiez rempli , vous en avoient bien empêché. Pour moi , il me semble qu'on n'eût pas dû attendre si tard à rire.

Pausanias nous dit qu'il n'y a jamais eu qu'un homme qui soit entré dans l'ancre de Trophonius , et qui n'en soit pas sorti. C'étoit un certain espion , que Démétrius y envoya pour voir s'il n'y avoit pas dans ce lieu saint quelque chose qui fût bon à piller. On trouva loin de-là le corps de ce malheureux ,

qui n'avoit point été jeté dehors par l'ouverture sacrée de l'ancre.

Il ne nous est que trop aisé de faire nos réflexions sur tout cela. Quel loisir n'avoient pas les prêtres , pendant tous ces différens sacrifices qu'ils faisoient faire , d'examiner si on étoit propre à être envoyé dans l'ancre ! Car assurément Trophonius choisissoit ses gens , et ne recevoit pas tout le monde. Combien toutes ces ablutions , et ces expiations , et ces voyages nocturnes , et ces passages dans des cavernes étroites et obscures , remplissoient-elles l'esprit de superstition , de frayeur et de crainte ? Combien de machines pouvoient jouer dans ces ténèbres ? L'histoire de l'espion de Démétrius nous apprend qu'il n'y avoit pas de sûreté dans l'ancre pour ceux qui n'y apportoit pas de bonnes intentions ; et de plus , qu'outre l'ouverture sacrée qui étoit connue de tout le monde , l'ancre en avoit une secrète qui n'étoit connue que des prêtres. Quand on s'y sentoit entraîné par les pieds , on étoit sans doute tiré par des cordes , et on n'avoit garde de s'en appercevoir en y portant les mains , puisqu'elles étoient embarrassées de ces compositions de miel qu'il ne falloit pas lâcher. Ces cavernes pouvoient être pleines de parfums et d'odeurs qui troubloient le cerveau ; ces eaux de Léthé et de Mnémosine pouvoient aussi être préparées pour le même effet. Je ne dis rien des spectacles et des bruits dont on

pouvoit être épouvanté ; et quand on sortoit de-là tout hors de soi , on disoit ce qu'on avoit vu ou entendu , à des gens qui , profitant de ce désordre , le recueilloient comme il leur plaisoit , y changeoient ce qu'ils vouloient , ou enfin en étoient toujours les interprètes.

Ajoutez à tout cela , que de ces oracles qui se rendoient par songes , il y en avoit auxquels il falloit se préparer par des jeûnes , comme celui d'Amphiaräus (Philostrate , liv. 2 de la vie d'Apolonius.) dans l'Attique ; que si vos songes ne pouvoient pas recevoir quelque interprétation apparente , on vous faisoit dormir dans le temple sur nouveaux frais ; que l'on ne manquoit jamais de vous remplir l'esprit d'idées propres à vous faire avoir des songes , où il entrât des dieux et des choses extraordinaires ; et qu'on vous faisoit dormir le plus souvent sur des peaux de victimes , qui pouvoient avoir été frottées de quelque drogue qui fit son effet sur le cerveau.

Quand c'étoient les prêtres qui , en dormant sur les billets cachetés , avoient eux-mêmes les songes prophétiques , il est clair que la chose est encore plus aisée à expliquer. En vérité , il y avoit du superflu dans les soins que prenoient les prêtres payens pour cacher leurs impostures. Si on étoit assez crédule et assez stupide pour se contenter de leurs songes , et pour y ajouter foi , il n'étoit

pas besoin qu'ils laissassent aux autres la liberté d'en avoir; ils pouvoient se réserver ce droit à eux seuls, sans qu'on y eût trouvé à redire. De la manière dont ces peuples étoient faits, c'étoit leur faire trop d'honneur que de les fourber avec quelque précaution et quelque adresse.

Croira-t-on bien qu'il y avoit dans l'Achaïe un oracle de Mercure qui se rendoit de cette sorte ? Après beaucoup de cérémonies, on parle au dieu à l'oreille, et on lui demande ce qu'on veut. Ensuite on se bouche les oreilles avec les mains; on sort du temple, et les premières paroles qu'on entend au sortir de-là, c'est la réponse du dieu. Encore, afin qu'il fût plus aisé de faire entendre, sans être apperçu, telles paroles qu'on voudroit, cet oracle ne se rendoit que le soir.

CHAPITRE XVI

Ambiguïté des Oracles.

UN des plus grands secrets des oracles , et une des choses qui marquent autant que les hommes s'en mêloient, c'est l'ambiguïté des réponses, et l'art qu'on avoit de les accommoder à tous les événemens qu'on pouvoit prévoir.

Lorsqu'Alexandre tomba malade tout d'un coup à Babylone, quelques-uns des principaux de sa cour allèrent passer une nuit dans le temple de Sérapis, pour demander à ce dieu s'il ne seroit point à propos de lui faire apporter le roi, afin qu'il le guérît. Le dieu répondit qu'il valoit mieux pour Alexandre qu'il demeurât où il étoit. Sérapis avoit raison ; car s'il se le fût fait apporter, et qu'Alexandre fût mort en chemin, ou même dans le temple, que n'eût-on pas dit ? Mais si le roi recouvroit sa santé à Babylone, quelle gloire pour l'oracle ? S'il mourroit, c'est qu'il lui étoit avantageux de mourir après des conquêtes qu'il ne pouvoit ni augmenter ni conserver. Il s'en fallut tenir à cette dernière interprétation, qui ne manqua pas d'être trouvée à l'avantage de Sérapis, si-tôt qu'Alexandre fut mort.

On ne dit que quand Trajan eut pris le dessein d'attaquer les Parthes, on le pria d'en consulter

l'oracle de la ville d'Héliopolis , auquel il ne falloit qu'envoyer un billet cacheté. Trajan ne se fioit point trop aux oracles ; il voulut auparavant éprouver celui-là. Il y envoie un billet cacheté , où il n'y avoit rien ; on lui en renvoie autant : voilà Trajan convaincu de la divinité de l'oracle. Il y envoie une seconde fois un autre billet cacheté , par lequel il demandoit au dieu s'il retourneroit à Rome , après avoir mis fin à la guerre qu'il entreprenoit. Le dieu ordonna que l'on prît une vigne qui étoit une des offrandes de son temple , qu'on la mît par morceaux , et qu'on la portât à Trajan. L'événement , dit Macrobe , fut parfaitement conforme à cet oracle ; car Trajan mourut à cette guerre , et on reporta à Rome ses os qui avoient été représentés par la vigne rompue.

Tout le monde savoit assurément que l'empereur songeoit à faire la guerre aux Parthes , et qu'il ne consultoit l'oracle que sur cela ; et l'oracle eut l'esprit de lui rendre une réponse allégorique , et si générale , qu'elle ne pouvoit manquer d'être vraie. Car que Trajan retournât à Rome victorieux , mais blessé , ou ayant perdu une partie de ses soldats ; qu'il fût vaincu , et que son armée fût mise en fuite ; qu'il y arrivât seulement quelque division ; qu'il en arrivât dans celles des Parthes ; qu'il en arrivât même dans Rome , en l'absence de l'empereur ; que les Parthes fussent absolument défaits ; qu'ils

ne fussent défaits qu'en partie; qu'ils fussent abandonnés de quelques-uns de leurs alliés, la vigne rompue convenoit merveilleusement à tous ces cas différens; il y eût eu bien du malheur, s'il n'en fût arrivé aucun; et je crois que les os de l'empereur reportés à Rome, sur quoi l'on fit tomber l'explication de l'oracle, étoient pourtant la seule chose à quoi l'oracle n'avoit point pensé.

A propos de cette vigne, je ne crois pas devoir oublier une espèce d'oracle qui s'accommodoit à tout, dont Apulée nous apprend que les prêtres de la déesse de Syrie avoient été les inventeurs. Ils avoient fait deux vers, dont le sens étoit : *Les bœufs attelés coupent la terre, afin que les campagnes produisent leurs fruits.* Avec ces deux vers, il n'y avoit rien à quoi ils ne répondissent. Si on les venoit consulter sur un mariage, c'étoit la même chose, des bœufs attelés ensemble, des campagnes fécondes. Si on les consultoit sur quelque terre que l'on vouloit acheter, voilà des bœufs pour la labourer, voilà des champs fertiles. Si on les consultoit sur un voyage, les bœufs sont attelés et tout prêts à partir, et ces campagnes fécondes vous promettent un grand gain. Si on alloit à la guerre, ces bœufs, sous le joug, ne vous annoncent-ils pas que vous y mettez aussi vos ennemis? Cette déesse de Syrie apparemment n'aimoit pas à parler, et elle

avoir trouvé moyen de satisfaire , par une seule réponse , à toutes sortes de questions.

Ceux qui recevoient ces oracles ambigus , prenoient volontiers la peine d'y ajuster l'événement , et se chargeoient eux-mêmes de le justifier. Souvent ce qui n'avoit eu qu'un sens dans l'intention de celui qui avoit rendu l'oracle , se trouvoit en avoir deux après l'événement ; et le fourbe pouvoit se reposer sur ceux qu'il fourboit , du soin de sauver son honneur. Quand le faux prophète Alexandre répondit à Rutilien , qui lui demandoit quels précepteurs il donneroit à son fils , qu'il lui donnât Pythagore et Homère , il entendit tout simplement qu'on lui fit étudier la philosophie et les belles-lettres. Le jeune homme mourut peu de jours après , et on représentoit à Rutilien que son prophète s'étoit bien mépris. Mais Rutilien trouvoit , avec beaucoup de subtilité , la mort de son fils annoncée dans l'oracle , parce qu'on lui donnoit pour précepteurs Pythagore et Homère , qui étoient morts.

CHAPITRE XVII.

Fourberies des Oracles manifestement découvertes.

IL n'est plus question de deviner les finesses des prêtres par des moyens qui pourroient eux-mêmes paroître trop fins : un temps a été qu'on les a découvertes de toutes parts aux yeux de toute la terre ; ce fut quand la religion chrétienne triompha hautement du paganisme sous les empereurs chrétiens.

Théodoret dit que Théophile , évêque d'Alexandrie , fit voir à ceux de cette ville les statues creuses où les prêtres entroient , par des chemins cachés , pour y rendre les oracles.

Lorsque , par l'ordre de Constantin , on abattit le temple d'Esculape à Éges en Cilicie , *on en chassa* , dit Eusèbe dans la vie de cet empereur , *non pas un dieu ni un démon , mais le fourbe qui avoit si long-temps imposé à la crédulité des peuples*. A cela il ajoute , en général , que , dans les simulacres des dieux abattus , on n'y trouvoit rien moins que des dieux ou des démons ; non pas même quelques malheureux spectres obscurs et ténébreux , mais seulement du foin et de la paille , ou des ordures , ou des os de morts. C'est de lui que nous apprenons l'histoire de ce Théotectus , qui consacra , dans la ville d'Antioche , une statue de Ju-

piter, dieu de l'amitié, à laquelle il fit sans doute rendre des oracles, puisqu'Eusèbe dit que ce dieu avoit des prophètes. Théotecnus se mit par-là en si grand crédit, que Maximin le fit gouverneur de toute la province. Mais Lucinius étant venu à Antioche, et se doutant de l'imposture, il fit mettre à la question les prêtres et les prophètes de ce nouveau Jupiter. Ils avouèrent tout, et furent punis du dernier supplice, eux et leurs associés; et avant eux tous, Théotecnus leur maître. Le même Eusèbe nous assure encore, au 4^e. liv. de la prép. évang., que de son temps le plus fameux prophète d'entre les payens et leurs théologiens les plus célèbres, dont quelques-uns mêmes étoient magistrats dans leurs villes, avoient été obligés, par les tourmens, d'expliquer en détail tout l'appareil de la fourberie des oracles. S'il s'agissoit présentement de ce que les chrétiens en ont cru, tous ces passages d'Eusèbe décideroient, ce me semble, la question. On plaçoit les démons dans un certain système général qui servoit pour les disputes : mais quand on venoit à un point de fait particulier, on ne parloit guère d'eux; au contraire, on leur donnoit nettement l'exclusion.

Je ne crois pas qu'il puisse jamais y avoir de meilleurs témoins contre les démons que les prêtres payens; ainsi, après leurs dépositions, la chose me paroît terminée. J'ajouterai seulement ici un chapitre

pitre sur les *sorts*, non pas pour en découvrir l'importance, car cela est compris dans ce que nous avons dit sur les oracles, et de plus elle se découvre assez d'elle-même; mais pour ne pas oublier une espèce d'oracles très-fameux dans l'antiquité.

CHAPITRE XVIII.

Des Sorts.

LE sort est l'effet du hasard, et comme la décision ou l'oracle de la fortune; mais les sorts sont les instrumens dont on se sert pour savoir quelle est cette décision.

Les sorts étoient le plus souvent des espèces de dés, sur lesquels étoient gravés quelques caractères; ou quelques mots dont on alloit chercher l'explication dans des tables faites exprès. Les usages étoient différens sur les sorts: dans quelques temples, on les jettoit soi-même; dans d'autres, on les faisoit sortir d'une urne, d'où est venue cette manière de parler si ordinaire aux Grecs, *le sort est tombé*.

Ce jeu de dés étoit toujours précédé de sacrifices et de beaucoup de cérémonies. Apparemment les prêtres savoient manier les dés; mais s'ils ne vouloient pas prendre cette peine, ils n'avoient qu'à les laisser aller; ils étoient toujours maîtres de l'explication,

Les Lacédémoniens allèrent un jour consulter les sorts de Dodone , sur quelque guerre qu'ils entreprenoient ; car outre les chênes parlans , et les colombes , et les bassins , et l'oracle , il y avoit encore des sorts à Dodone. Après toutes les cérémonies faites , sur le point qu'on alloit jeter les sorts avec beaucoup de respect et de vénération , voilà un singe du roi des Molosses , qui , étant entré dans le temple , renverse les sorts et l'urne. La prêtresse , effrayée , dit aux Lacédémoniens qu'ils ne devoient pas songer à vaincre , mais seulement à se sauver ; et tous les écrivains (Cicéron, liv. 2 de la divination.) assurent que jamais Lacédémone ne reçut un présage plus funeste.

Les plus célèbres entre les sorts étoient à Préneste et à Antium , deux petites villes d'Italie. À Préneste étoit la fortune , et à Antium les fortunes.

Les fortunes d'Antium avoient cela de remarquable , que c'étoient des statues qui se remuoient d'elles-mêmes , selon le témoignage de Macrobe , liv. 1 , chap. 23 , et dont les mouvemens différens , ou servoient de réponse , ou marquoient si l'on pouvoit consulter les sorts.

Un passage de Cicéron , au liv. 2 de la divination , où il dit que l'on consultoit les sorts de Préneste par le consentement de la fortune , peut faire croire que cette fortune savoit aussi remuer

la tête ; ou donner quelque autre signe de ses volontés.

Nous trouvons encore quelques statues qui avoient cette même propriété. Diodore de Sicile et Quinte - Curce disent que Jupiter Ammon étoit porté par quatre - vingt prêtres dans une gondole d'or , d'où pendoient des coupes d'argent ; qu'il étoit suivi d'un grand nombre de femmes et de filles , qui chantoient des hymnes en langue du pays ; et que ce dieu , porté par ses prêtres , les conduisoit en leur marquant par quelques mouvemens où il vouloit aller.

Le dieu d'Héliopolis de Syrie , selon Macrobe ; en faisoit autant. Toute la différence étoit qu'il vouloit être porté par des gens les plus qualifiés de la province , qui eussent long - temps auparavant vécu en continence , et qui se fussent fait raser la tête.

Lucien , dans le traité de la déesse de Syrie , dit qu'il a vu un Apollon encore plus miraculeux ; car étant porté sur les épaules de ses prêtres , il s'avisa de les laisser-là , et de se promener par les airs , et cela aux yeux d'un homme tel que Lucien ; ce qui est considérable.

Je suis si las de découvrir les fourberies des prêtres payens , et je suis si persuadé aussi qu'on est las de m'en entendre parler , que je ne m'amuserai

point à dire comment on pouvoit faire jouer de pareilles marionnettes.

Dans l'Orient, les sorts étoient des flèches, et aujourd'hui encore les Turcs et les Arabes s'en servent de la même manière. Ezéchiél dit que Nabuchodonosor mêla ses flèches contre Arrimon et Jérusalem, et que la flèche sortit contre Jérusalem. C'étoit-là une belle manière de résoudre auquel de ces deux peuples il feroit la guerre.

Dans la Grèce et dans l'Italie, on tiroit souvent les sorts de quelque poète célèbre, comme Homère ou Euripide; ce qui se présentait à l'ouverture du livre étoit l'arrêt du ciel. L'histoire en fournit mille exemple.

On voit même que quelque deux cent ans après la mort de Virgile, on faisoit déjà assez de cas de ses vers pour les croire prophétiques, et pour les mettre en la place des sorts qui avoient été à Préneste. Car Alexandre Sévère, encore particulier, et dans le temps que l'empereur Héliogabale ne lui vouloit pas de bien, reçut pour réponse, dans le temple de Préneste, cet endroit de Virgile, dont le sens est : *Si tu peux surmonter les destins contraires, tu seras Marcellus.*

Ici mon auteur se souvient que Rabelais a parlé des *sorts virgiliannes*, que Panurge va consulter sur son mariage; et il trouve cet endroit du livre aussi savant qu'il est agréable et badin. Il dit que les

bagatelles et les sottises de Rabelais valent souvent mieux que les discours les plus sérieux des autres. Je n'ai point voulu oublier cet éloge, parce que c'est une chose singulière de le rencontrer au milieu d'un traité des oracles, plein de science et d'érudition. Il est certain que Rabelais avoit beaucoup d'esprit et de lecture, et un art très-particulier de débiter des choses savantes comme de pures fadaises, et de dire de pures fadaises, le plus souvent sans ennuyer. C'est dommage qu'il n'ait vécu dans un siècle qui l'eût obligé à plus d'honnêteté et de politesse.

Les sorts passèrent jusques dans le christianisme; on les prit dans les livres sacrés, au lieu que les payens les prenoient dans leurs poètes. Saint Augustin, dans l'épître 119 à Januarius, paroît ne désapprouver cet usage que sur ce qui regarde les affaires du siècle. Grégoire de Tours nous apprend lui-même quelle étoit sa pratique : il passoit plusieurs jours dans le jeûne et dans la prière; ensuite il alloit au tombeau de saint Martin, où il ouvroit tel livre de l'écriture qu'il vouloit, et il prenoit pour la réponse de dieu, le premier passage qui s'offroit à ses yeux. Si ce passage ne faisoit rien au sujet, il ouvroit un autre livre de l'écriture.

D'autres prenoient pour sort divin la première chose qu'ils entendoient chanter en entrant dans l'église.

Mais qui croiroit que l'empereur Héraclius, délibérant en quel lieu il feroit passer l'hiver à son armée, se détermina par cette espèce de sort ? Il fit purifier son armée pendant trois jours ; ensuite il ouvrit le livre des évangiles, et trouva que son quartier d'hiver lui étoit marqué dans l'Albanie. Etoit-ce là une affaire dont on pût espérer de trouver la décision dans l'écriture ?

L'église est enfin venue à bout d'exterminer cette superstition ; mais il lui a fallu du temps. Du moment que l'erreur est en possession des esprits, c'est une merveille si elle ne s'y maintient toujours.

S E C O N D E

D I S S E R T A T I O N.

*Que les Oracles n'ont point cessé au temps
de la venue de Jésus-Christ.*

LA plus grande difficulté qui regarde les oracles, est surmontée, depuis que nous avons reconnu que les démons n'ont point dû y avoir de part. Les oracles étant ainsi devenus indifférens à la religion chrétienne, on ne s'intéressera plus à les faire finir précisément à la venue de Jésus-Christ.

CHAPITRE PREMIER.

Foiblesse des raisons sur lesquelles cette opinion est fondée.

CE qui a fait croire à la plupart des gens que les oracles avoient cessé à la venue de Jésus-Christ, ce sont les oracles mêmes qui ont été rendus sur le silence des oracles, et l'aveu des payens qui, vers le temps de Jésus-Christ, disent souvent qu'ils ont cessé.

Nous avons déjà vu la fausseté de ces prétendus oracles, par lesquels un démon, devenu muet, disoit lui-même qu'il étoit muet. Ils ont été, ou supposés par le trop de zèle des chrétiens, ou trop facilement reçus par leur crédulité.

Voici un de ceux sur lesquels Eusèbe se fonde pour soutenir que la naissance de Jésus-Christ les a fait cesser. Il est tiré de Porphyre, et Eusèbe ne manque jamais à se prévaloir autant qu'il peut du témoignage de cet ennemi.

« Je t'apprendrai la vérité sur les oracles et de » Delphes et de Claros, disoit Apollon à son » prêtre. Autrefois il sortit du sein de la terre une » infinité d'oracles, et des fontaines, et des exha- » laisons qui inspiroient des fureurs divines. Mais » la terre, par les changemens continuels que le

» temps amène , a repris et fait rentrer en elle-
 » même , et fontaines , et exhalaisons , et oracles.
 » Il ne reste plus que les eaux de Micalé , dans
 » les campagnes de Didyme , et celles de Claros ,
 » et l'oracle du Parnasse ». Sur cela Eusèbe con-
 clut , en général , que tous les oracles avoient
 cessé.

Il est certain qu'il y en a du moins trois d'ex-
 ceptés , selon cet oracle , qu'il rapporte lui-même ;
 mais il ne songe qu'à ce commencement qui lui est
 favorable , et ne s'inquiète point du reste.

Mais cet oracle de Porphyre nous dit-il quand
 tous ces autres oracles avoient cessé ? Point du tout.
 Eusèbe veut l'entendre du temps de la venue de
 Jésus-Christ. Son zèle est louable , mais sa manière
 de raisonner ne l'est pas tout-à-fait.

Et quand même l'oracle de Porphyre parleroit
 du temps de Jésus-Christ , il s'ensuivroit qu'alors
 plusieurs oracles cessèrent , mais qu'il en resta pour-
 tant encore quelques-uns.

Eusèbe a peut-être cru que cette exception
 n'étoit rien , et qu'il suffisoit que le plus grand
 nombre d'oracles eût cessé ; mais cela ne va pas
 ainsi. Si les oracles ont été rendus par des démons ,
 que la naissance de Jésus-Christ ait condamnés au
 silence , nul démon n'a été privilégié. Qu'il soit
 resté un seul oracle après Jésus-Christ , il ne m'en
 faut pas davantage ; ce n'est point sa naissance qui

a fait taire les oracles. C'est ici un de ces cas, où la moindre exception ruine la proposition générale.

Mais peut-être les démons, à la naissance de Jésus-Christ, ont cessé de rendre des oracles, et les oracles n'ont pas laissé de continuer, parce que les prêtres les ont contrefaits.

Cette proposition seroit sans aucun fondement. Je prouverai que les oracles ont duré quatre cent ans après Jésus-Christ. On n'a remarqué aucune différence entre ces oracles qui ont suivi la naissance de Jésus-Christ, et ceux qui l'avoient précédée. Si les prêtres ont si bien fourbé pendant quatre cent ans, pourquoi ne l'ont-ils pas toujours fait ?

Un des auteurs payens qui a le plus servi à faire croire que les oracles avoient cessé à la venue de Jésus-Christ, c'est Plutarque. Il vivoit quelque cent ans après Jésus-Christ, et il a fait un dialogue sur les oracles qui avoient cessé. Bien des gens, sur ce titre seul, ont formé leur opinion, et pris leur parti. Cependant Plutarque excepte positivement l'oracle de Lébadie, c'est-à-dire de Trophonius, et celui de Delphes, où il dit qu'il falloit anciennement deux prêtresses, bien souvent trois, mais qu'alors c'étoit assez d'une. Du reste, il avoue que les oracles étoient taris dans la Béotie, qui en avoir été autrefois une source très-féconde.

Tout cela prouve la cessation de quelques ora-

cles, et la diminution de quelques autres, mais non pas la cessation entière de tous les oracles; ce qui seroit pourtant absolument nécessaire pour le système commun.

Encore l'oracle de Delphes n'étoit - il pas si fort déchu du temps de Plutarque; car lui-même, dans un autre traité, nous dit que le temple de Delphes étoit plus magnifique qu'on ne l'avoit jamais vu; qu'on en avoit relevé d'anciens bâtimens que le temps commençoit à ruiner, et qu'on y en avoit ajouté d'autres tout modernes; que même on voyoit une petite ville qui, s'étant formée peu-à-peu auprès de Delphes, en tiroit sa nourriture comme un petit arbre qui pousse au pied d'un grand, et que cette petite ville étoit parvenue à être plus considérable qu'elle n'avoit été depuis mille ans. Mais dans ce dialogue même des oracles qui ont cessé, Démétrius Cilicien, l'un des interlocuteurs, dit qu'avant qu'il commençât ses voyages, les oracles d'Amphilocus et de Mopsus en son pays étoient aussi florissans que jamais; que véritablement depuis qu'il en étoit parti, il ne savoit pas ce qui leur pouvoit être arrivé.

Voilà ce qu'on trouve dans ce traité de Plutarque, auquel je ne sais combien de gens savans vous renvoient, pour vous prouver que les oracles ont cessé à la venue de Jésus-Christ.

Ici, mon auteur prétend qu'on est tombé aussi

dans une méprise grossière sur un passage du second livre de la divination. Cicéron se moque d'un oracle qu'on disoit qu'Apollon avoit rendu en latin à Pyrrhus, qui le consultoit sur la guerre qu'il alloit faire aux Romains. Cet oracle est équivoque, de sorte qu'on ne sait s'il veut dire que Pyrrhus vaincra les Romains, ou que les Romains vaincront Pyrrhus. L'équivoque est attachée à la construction de la phrase latine, et nous ne la saurions rendre en françois. Voici les propres termes de Cicéron sur cet oracle.

« Premièrement, *dit-il*, Apollon n'a jamais
» parlé latin. Secondement, les Grecs ne connois-
» sent point cet oracle. Troisièmement, Apollon,
» du temps de Pyrrhus, avoit déjà cessé de faire
» des vers. Enfin, quoique les Éacides, de la fa-
» mille desquels étoit Pyrrhus, ne fussent pas gens
» d'un esprit bien fin ni bien pénétrant, cepen-
» dant l'équivoque de l'oracle étoit si manifeste,
» que Pyrrhus eût dû s'en appercevoir. . . . Mais
» ce qui est le principal, pourquoi y a-t-il déjà long-
» temps qu'il ne se rend plus d'oracle à Delphes de
» cette sorte, ce qui fait qu'il n'y a présentement
» rien de plus méprisé » ?

C'est sur ces dernières paroles que l'on s'est fondé, pour dire que, du temps de Cicéron, il ne se rendoit plus d'oracles à Delphes.

Mon auteur dit qu'on se trompe, et que ces mots :

Pourquoi ne se rend-il plus d'oracles de cette sorte ?
marquent bien que Cicéron ne parle que des oracles en vers, puisqu'il étoit alors question d'un oracle renfermé en un vers.

Je ne sais s'il faut être tout-à-fait de son avis; car voici comme Cicéron continue immédiatement.
« Ici, quand on presse les défenseurs des oracles,
» ils répondent que cette vertu, qui étoit dans
» l'exhalaison de la terre, et qui inspirait la Pythie,
» s'est évaporée avec le temps. Vous diriez qu'ils
» parlent de quelque vin qui a perdu sa force. Quel
» temps peut consumer ou épuiser une vertu toute
» divine ! Or, qu'y a-t-il de plus divin qu'une
» exhalaison de la terre qui fait un tel effet sur l'âme,
» qu'elle lui donne, et la connoissance de l'avenir,
» et le moyen de s'en expliquer en vers » ?

Il me semble que Cicéron entend que la vertu toute entière avoit cessé, et il eût bien vu qu'il en eût toujours dû demeurer une bonne partie, quand il ne se fût plus rendu à Delphes que des oracles en prose. N'est-ce donc rien qu'une prophétie, à moins qu'elle ne soit en vers ?

Je ne crois pas qu'on ait eu tant de tort de prendre ce passage pour une preuve de la cessation entière de l'oracle de Delphes; mais on a eu tort de prétendre en tirer avantage pour attribuer cette cessation à la naissance de Jésus-Christ. L'oracle a cessé trop tôt, puisque, selon ce passage, il avoit cessé long-temps avant Cicéron.

Mais il n'est pas vrai que la chose soit comme Cicéron paroît l'avoir entendue en cet endroit. Lui-même, au premier livre de la divination, fait parler en ces termes Quintus son frère , qui soutient les oracles : « Je m'arrête sur ce point. Jamais l'oracle » de Delphes n'eût été si célèbre , et jamais il n'eût » reçu tant d'offrandes des peuples et des rois, si » de tout temps on n'eût reconnu la vérité de ses » prédictions. Il n'est pas si célèbre présentement. » Comme il l'est moins, parce que ses prédictions » sont moins vraies, jamais, si elles n'eussent été » extrêmement vraies, il n'eût été célèbre au point » qu'il l'a été ».

Mais ce qui est encore plus fort, Cicéron même, à ce que dit Plutarque dans sa vie, avoir dans sa jeunesse consulté l'oracle de Delphes sur la conduite qu'il devoit tenir dans le monde, et il lui avoit été répondu qu'il suivît son génie plutôt que de se régler sur les opinions vulgaires. S'il n'est pas vrai que Cicéron ait consulté l'oracle de Delphes, il faut du moins que, du temps de Cicéron, on le consultât encore.

CHAPITRE II.

*Pourquoi les auteurs anciens se contredisent souvent
sur le temps de la cessation des Oracles.*

D'où vient donc, dira-t-on, que Lucain, au cinquième livre de la Pharsale, parle en ces termes de l'oracle de Delphes? « L'oracle de Delphes, qui » a gardé le silence depuis que les grands ont redouté l'avenir, et ont défendu aux dieux de parler, est la plus considérable de toutes les faveurs du ciel que notre siècle a perdues. *Et peu après :* » Appius, qui vouloit savoir quelle seroit la destinée de l'Italie, eut la hardiesse d'aller interroger cette caverne depuis si long-temps muette, et d'aller remuer ce trépié oisif depuis si long-temps ».

D'où vient que Juvénal dit en un endroit, *puisque l'oracle ne parle plus à Delphes ?*

D'où vient enfin que, parmi les auteurs d'un même temps, on en trouve qui disent que l'oracle de Delphes ne parle plus, d'autres qui disent qu'il parle encore? Et d'où vient que quelquefois un même auteur se contredit sur ce chapitre?

C'est qu'assurément les oracles n'étoient plus dans leur ancienne vogue, et qu'aussi ils n'étoient pas encore tout-à-fait ruinés. Ainsi, par rapport à ce

qu'ils avoient été autrefois , ils n'étoient plus rien ; et en effet ils ne laissoient pourtant pas d'être encore quelque chose.

Il y a plus : il arrivoit qu'un oracle étoit ruiné pour un temps, et qu'ensuite il se relevoit ; car les oracles étoient sujets à diverses aventures. Il ne les faut pas croire anéantis, du moment qu'on les voit muets ; ils pourront reprendre la parole.

Plutarque dit qu'anciennement un dragon , qui s'étoit venu loger sur le Parnasse , avoit fait désertter l'oracle de Delphes ; qu'on croyoit communément que c'étoit la solitude qui y avoit fait venir le dragon : mais qu'il y avoit plus d'apparence que le dragon y avoit causé la solitude ; que depuis , la Grèce s'étoit remplie de villes , &c.

Vous voyez que Plutarque vous parle d'un temps assez éloigné. Ainsi l'oracle , depuis sa naissance , avoit déjà été abandonné une fois ; ensuite , il est sûr qu'il s'étoit merveilleusement bien rétabli.

Après cela , le temple de Delphes essuya diverses fortunes. Il fut pillé par un brigand descendu de Phlegios , par l'armée de Xercès , par les Phocenses , par Pyrrhus , par Néron , enfin par les chrétiens sous Constantin. Tout cela ne faisoit pas de bien à l'oracle : les prêtres étoient , ou massacrés , ou dispersés ; on abandonnoit le lieu ; les ustensiles sacrés étoient perdus : il falloit des soins , des frais et du temps pour remettre l'oracle sur pied.

Il se peut donc faire que Cicéron ait , pendant sa jeunesse , consulté l'oracle de Delphes ; que pendant la guerre de César et de Pompée , et dans ce désordre général de l'univers , l'oracle ait été muet , comme le veut Lucain ; qu'enfin , après la fin de cette guerre , lorsque Cicéron écrivoit ses livres de philosophie , il commença à se rétablir assez pour donner lieu à Quintus de dire qu'il étoit encore au monde , et assez peu pour donner lieu à Cicéron de supposer qu'il n'y étoit plus.

Quand Dorimaque , au rapport de Polybe , brûla les portiques du temple de Dodone , renversa de fond en comble le lieu sacré de l'oracle , pillâ ou ruina toutes les offrandes , un auteur de ce temps-là auroit bien pu dire que l'oracle de Dodone ne parloit plus. Cela n'empêcheroit pas que , dans le siècle suivant , on ne trouvât un autre auteur qui en rapporteroit quelque réponse.

CHAPITRE III.

Histoire de la durée de l'Oracle de Delphes, et de quelques autres Oracles.

Nous ne saurions mieux prouver que vers le temps de la naissance de Jésus-Christ, où l'on parle tant du silence de l'oracle de Delphes, il n'avoit pas cessé tout-à-fait, mais étoit seulement interrompu, qu'en rapportant toutes les occasions différentes où l'on trouve, depuis ce temps-là, qu'il a parlé.

Suétone, dans la vie de Néron, dit que l'oracle de Delphes l'avertit qu'il se donnât de garde des 73 ans; que Néron crut qu'il ne devoit mourir qu'à cet âge-là, et ne songea point au vieux Galba, qui, étant âgé de 73 ans, lui ôta l'empire. Cela le persuada si bien de son bonheur, qu'ayant perdu par un naufrage des choses d'un très-grand prix, il se vanta que les poissons les lui rapporteroient.

Il falloit qu'il eût reçu du même oracle de Delphes quelque réponse qui lui parût moins agréable, ou qu'il ne se contentât plus d'être destiné à vivre 73 ans, lorsqu'il ôta aux prêtres de Delphes les champs de Cirrhe pour les donner à des soldats; qu'il enleva du temple plus de 500 statues, soit d'hommes, soit de dieux, toutes de bronze; et

que pour profaner ou pour abolir à jamais l'oracle , il fit égorger des hommes à l'ouverture de la caverne sacrée, d'où sortoit l'esprit divin.

Que l'oracle, après une telle aventure, ait été muet jusqu'au temps de Domitien, en sorte que Juvénal ait pu dire alors que Delphes ne parloit plus, cela est merveilleux.

Cependant il ne faut pas qu'il ait été tout-à-fait muet depuis Néron jusqu'à Domitien ; car voici comme parle Philostrate, dans la vie d'Apollonius de Tyane, qui a vu Domitien : « Apollonius visita tous les oracles de la Grèce, et celui de » Dodone, et celui de Delphes, et celui d'Amphiaraius, &c. ». Ailleurs il parle encore ainsi : « Vous pouvez voir Apollon de Delphes illustre » par les oracles qu'il rend au milieu de la Grèce. » Il répond à ceux qui le consultent, comme vous » le savez vous-même, en peu de paroles, et sans » accompagner sa réponse de prodiges, quoiqu'il » lui fût fort aisé de faire trembler le Parnasse, » d'arrêter la course du Céphise, et de changer » les eaux de Castalie en vin. Il vous dit simplement la vérité, et ne s'amuse point à faire une » montre inutile de son pouvoir ». Il est assez plaisant que Philostrate prétende faire valoir son Apollon, parce qu'il n'étoit pas grand faiseur de miracles. Il pourroit y avoir en cet endroit-là quelque venin contre les chrétiens.

Nous avons vu comment, du temps de Plutarque, qui vivoit sous Trajan, cet oracle étoit encore sur pied, quoique réduit à une seule prêtresse, après en avoir eu deux ou trois. Sous Adrien, Dion Chrysostôme dit qu'il consulta l'oracle de Delphes, et il en rapporta une réponse qui lui parut assez embarrassée, et qui l'est effectivement.

Sous les Antonins, Lucien dit qu'un prêtre de Tyane alla demander à ce faux prophète Alexandre, si les oracles, qui se rendoient alors à Didyme, à Claros et à Delphes, étoient véritablement des réponses d'Apollon, ou des impostures. Alexandre eut des égards pour ces oracles qui étoient de la nature du sien, et répondit au prêtre qu'il n'étoit pas permis de savoir cela. Mais quand cet habile prêtre demanda ce qu'il seroit après sa mort, on lui répondit hardiment : « Tu seras chameau, puis » cheval, puis philosophe, puis prophète aussi » grand qu'Alexandre ».

Après les Antonins, trois empereurs se disputèrent l'empire, Severus Septimus, Pescennius Niger, Clodius Albinus. « On consulta Delphes, » dit *Spartien*, pour savoir lequel des trois la » république devoit souhaiter; et l'oracle répondit » en un vers : le noir est le meilleur, l'africain est » bon, le blanc est le pire ». Par le noir, on entendoit Pescennius Niger, par l'africain Sévère, qui étoit d'Afrique, et par le blanc, Clodius Albinus.

On demanda ensuite qui demeurerait le maître de l'empire ; et il fut répondu : « On versera le sang » du blanc et du noir , l'africain gouvernera le » monde ». On demanda encore combien de temps il gouvernerait , et il fut répondu : « Il montera » sur la mer d'Italie avec vingt vaisseaux , si cependant un vaisseau peut traverser la mer » ; par où l'on entendit que Sévère régnerait vingt ans. Il est vrai que l'oracle se réservait une restriction obscure pour se pouvoir sauver en cas de besoin ; mais enfin , dans le temps que Delphes étoit le plus florissant , il ne s'y rendoit pas de meilleurs oracles que ceux-là.

On trouve cependant que Clément Alexandrin , dans son exhortation aux gentils , qu'il a composée , ou sous Sévère , ou à-peu-près en ce temps-là , dit nettement que la fontaine de Castalie qui appartenait à l'oracle de Delphes , et celle de Colophon , et toutes les autres fontaines prophétiques , avoient enfin , quoique tard , perdu leurs vertus fabuleuses.

Peut-être en ce temps-là ces oracles tombèrent-ils dans un de ces silences auxquels ils étoient devenus sujets par intervalles ; peut-être , parce qu'ils n'étoient plus guère en vogue , Clément Alexandrin aimoit-il autant dire qu'ils ne subsistoient plus du tout.

Il est toujours certain que sous Constantius , père de Constantin , et pendant la jeunesse de

Constantin, Delphes n'étoit pas encore ruiné, puisqu'Eusèbe fait dire à Constantin, dans sa vie, que le bruit couroit alors qu'Apollon avoit rendu un oracle, non par la bouche d'une prêtresse, mais du fond de son obscure caverne, par lequel il disoit que les hommes justes, qui étoient en terre, étoient cause qu'il ne pouvoit plus dire vrai. Voilà un plaisant aveu. De plus, il falloit que l'oracle de Delphes fût alors bien misérable, puisqu'on en avoit retranché la dépense d'une prêtresse.

Il reçut un terrible coup sous Constantin, qui commanda ou qui permit que l'on pillât Delphes. « Alors, dit Eusèbe dans la vie de Constantin, on » produisit aux yeux du peuple, dans les places de » Constantinople, ces statues dont l'erreur des » hommes avoit fait si long-temps des objets de » vénération et de culte. Ici, l'Apollon Pythien ; » là, le Sminthien, les trépiés dans le cirque, et » les muses Héliconides dans le palais, furent » exposés aux railleries de tout le monde ».

L'oracle de Delphes se releva pourtant encore une fois. L'empereur Julien l'envoya consulter sur l'expédition qu'il méditoit contre les Perses. Si l'oracle de Delphes a été plus loin, du moins nous ne pouvons pas pousser plus loin son histoire. Il n'en est plus parlé dans les livres ; mais en effet il y a bien de l'apparence que c'est-là le temps où il cessa, et que ses dernières paroles s'adressèrent à

l'empereur Julien , qui étoit si zélé pour le paganisme. Je ne sais pas trop bien comment de grands hommes ont pu mettre Auguste en la place de Julien , et avancer hardiment que l'oracle de Delphes avoit fini par la réponse qu'il avoit rendue à Auguste sur l'enfant hébreu.

Quelques auteurs modernes , qui ont trouvé cet oracle digne d'une fin éclairante , lui en ont fait une. Ils ont lu dans Sozomène et dans Théodoret , que sous Julien le feu avoit pris au temple d'Apollon , qui étoit dans un fauxbourg d'Antioche , appelé Daphné , sans qu'on eût pu découvrir l'auteur ou la cause de cet incendie ; que les payens en accusoient les chrétiens , et que les chrétiens l'attribuoient à un foudre lancé de la main de Dieu. A la vérité , Théodoret dit que le tonnerre étoit tombé sur ce temple ; mais Sozomène n'en parle point. Ces modernes se sont avisés de transporter cet événement au temple de Delphes , qui étoit fort éloigné de-là , et de dire que , par une juste vengeance de Dieu , les foudres l'avoient renversé au milieu d'un grand tremblement de terre. Ce tremblement de terre , dont ni Sozomène ni Théodoret ne parlent dans l'incendie même de Daphné , a été mis là pour tenir compagnie aux foudres , et pour honorer l'aventure.

Ce seroit une chose ennuyeuse de faire l'histoire de la durée de tous les oracles depuis la naissance

de Jésus-Christ : il suffira de remarquer en quels temps on trouve que quelques-uns des principaux ont parlé pour la dernière fois ; et souvenez-vous toujours que ce n'est pas à dire qu'ils aient effectivement parlé pour la dernière fois , dans la dernière occasion où les auteurs nous apprennent qu'ils aient parlé.

Dion , qui ne finit son histoire qu'à la huitième année d'Alexandre Sévère , c'est-à-dire l'an 230 de Jésus-Christ , dit que de son temps Amphilocheus rendoit encore des oracles en songes. Il nous apprend aussi qu'il y avoit dans la ville d'Apollonie un oracle , où l'avenir se déclaroit par la manière dont le feu prenoit à l'encens qu'on jettoit sur un autel. Il n'étoit permis de faire à cet oracle des questions , ni de mort , ni de mariage. Ces restrictions bizarres étoient quelquefois fondées sur l'histoire particulière du dieu qui avoit eu sujet , pendant sa vie , de prendre de certaines choses en aversion. Je crois aussi qu'elles pouvoient venir quelquefois du mauvais succès qu'avoient eu les réponses de l'oracle sur de certaines matières.

Sous Aurélien , vers l'an de Jésus-Christ 272 , les Palmiréniens révoltés consultèrent un oracle d'Apollon Sarpédonien en Cilicie. Ils consultèrent encore celui de Vénus Aphacite , dont la forme étoit assez singulière pour mériter d'être rapportée ici. Aphaca est un lieu entre Héliopolis et Biblos.

Auprès du temple de Vénus, est un lac semblable à une citerne. A de certaines assemblées que l'on y fait dans des temps réglés, on voit dans ces lieux-là un feu en forme de globe ou de lampe; et ce feu, dit Zozime, s'est vu jusqu'à notre temps, c'est-à-dire, jusques vers l'an de Jésus-Christ 400. On jette dans le lac des présens pour la déesse : il n'importe de quelle espèce ils soient. Si elle les reçoit, ils vont au fond; si elle ne les reçoit pas, ils surnagent, fût-ce de l'argent ou de l'or. L'année qui précéda la ruine des Palmyréniens, leurs présens allèrent au fond, mais l'année suivante tout surnagea.

Licinius ayant dessein de recommencer la guerre contre Constantin, consulta l'oracle d'Apollon de Didyme, et en eut pour réponse deux vers d'Homère, dont le sens est : « Malheureux vieillard, » ce n'est point à toi à combattre contre les jeunes » gens ; tu n'as point de forces, et ton âge » t'accable ».

Un dieu assez inconnu, nommé Besa, dit Ammian Marcellin, rendoit encore des oracles sur des billets, à Abide, dans l'extrémité de la Thébaïde, sous l'empire de Constantius; car on envoya à cet empereur des billets qui avoient été laissés dans le temple de Besa, sur lesquels il commença à faire des informations très-rigoureuses, et jeta dans les prisons, ou envoya en exil, ou fit tourmenter

cruellement un assez grand nombre de personnes. C'est que par ces billets on consultoit le dieu sur la destinée de l'Empire, ou sur la durée que devoit avoir le règne de Constantius, ou même sur le succès de quelque dessein que l'on formoit contre lui.

Enfin Macrobe, qui vivoit sous Arcadius et Honorius, fils de Théodose, parle du dieu d'Héliopolis de Syrie et de son oracle, et des fortunes d'Antium, en des termes qui marquent positivement que tout cela subsistoit encore de son temps.

Remarquez qu'il n'importe pour notre dessein que toutes ces histoires soient vraies, ni que ces oracles aient effectivement rendu les réponses qu'on leur attribue. On n'a pu attribuer de fausses réponses qu'à des oracles que l'on savoit qui subsistoient encore effectivement; et les histoires que tant d'auteurs en ont débitées, prouvent du moins que l'on ne croyoit pas qu'ils eussent cessé.

CHAPITRE IV.

*Cessation générale des Oracles avec celle du
Paganisme.*

EN général , les oracles n'ont cessé qu'avec le paganisme , et le paganisme ne cessa pas à la venue de Jésus-Christ.

Constantin abattit peu de temples , encore n'osa-t-il les abattre qu'en prenant le prétexte des crimes qui s'y commettoient. C'est ainsi qu'il fit renverser celui de Vénus Aphacite , et celui d'Esculape qui étoit à Éges en Cilicie , tous deux temples à oracles. Mais il défendit que l'on sacrifiât aux dieux , et commença à rendre , par cet édit , les temples inutiles.

On trouve des édits de Constantius et de Julien , alors Césars , par lesquels toute divination est défendue sur peine de la vie , non - seulement celle des astrologues , et des interprètes des songes , et des magiciens , mais aussi celle des augures et des aruspices , ce qui donnoit une grande atteinte à la religion des Romains. Il est vrai que les empereurs avoient un intérêt particulier à défendre toutes les divinations , parce qu'on ne faisoit autre chose que s'enquérir de leur destinée , et principalement des successeurs qu'ils devoient avoir ; et tel se révoltoit

et prétendoit à l'empire, pour avoir été flatté par un devin.

Nous avons vu qu'il restoit encore beaucoup d'oracles, lorsque Julien se vit empereur; mais de ceux qui étoient ruinés, il s'appliqua à en rétablir le plus qu'il put. Celui du fauxbourg de Daphné, par exemple, avoit été détruit par Adrien, qui, pendant qu'il étoit encore particulier, ayant trempé une feuille dans la fontaine Castalienne, (car il y en avoit une de ce nom à Daphné aussi bien qu'à Delphes), avoit trouvé sur cette feuille, en la retirant de l'eau, l'histoire de ce qui lui devoit arriver, et des avis de songer à l'empire. Il craignoit, quand il fut empereur, que cet oracle ne donnât le même conseil à quelque autre, et il fit jeter dans la fontaine sacrée une grande quantité de pierres dont on la boucha. Il y avoit beaucoup d'ingratitude dans ce procédé : mais Julien, selon Ammian Marcellin, rouvrit la fontaine; il fit ôter d'alentour les corps qui y étoient enterrés, et purifia le lieu de la même manière dont les Athéniens avoient autrefois purifié l'isle de Délos.

Julien fit plus; il voulut être prophète de l'oracle de Didyme. C'étoit le moyen de remettre en honneur la prophétie qui n'étoit plus guère estimée. Il étoit souverain pontife, puisqu'il étoit empereur; mais les empereurs n'avoient pas coutume de faire grand usage de cette dignité sacerdotale. Pour lui,

il prit la chose bien plus sérieusement ; et nous voyons dans une de ses lettres qui sont venues jusqu'à nous , qu'en qualité de souverain pontife , il défend à un prêtre payen de faire , pendant trois mois , aucune fonction de prêtre. La lettre qu'il écrivit à Arsace , pontife de la Galatie , nous apprend de quelle manière il se prenoit à faire refleurir le paganisme. Il se félicite d'abord des grands effets que son zèle a produits en fort peu de temps. Il juge que le meilleur secret pour rétablir le paganisme , est d'y transporter les vertus du christianisme , la charité pour les étrangers , le soin d'enterrer les morts , et la sainteté de vie que les chrétiens , dit-il , feignent si bien. Il veut que ce pontife , par raison ou par menaces , oblige les prêtres de la Galatie à vivre régulièrement , à s'abstenir des spectacles et des cabarets , à quitter tous les emplois bas ou infâmes , à s'adonner uniquement , avec toute leur famille , au culte des dieux , et à avoir l'œil sur les Galiléens , pour réprimer leurs impiétés et leurs profanations. Il remarque qu'il est honteux que les Juifs et les Galiléens nourrissent , non-seulement leurs pauvres , mais ceux des payens , et que les payens abandonnent les leurs , et ne se souviennent plus que l'hospitalité et la libéralité sont des vertus qui leur sont propres , puisque Homère fait ainsi parler Eumée : « Mon hôte ; » quand il me viendrait quelqu'un moins consi-

» déraable que toi, il ne me seroit pas permis de
» ne le point recevoir. Tous viennent de la part
» de Jupiter, et étrangers, et pauvres. Je donne
» peu, mais je donne avec joie ». Enfin, il dit
quelles distributions il a ordonné que l'on fasse tous
les ans aux pauvres de la Galatie, et il commande
à ce pontife de faire bâtir dans chaque ville plu-
sieurs hôpitaux, où soient reçus, non-seulement
les payens, mais aussi les autres. Il ne veut point
que le pontife aille souvent voir les gouverneurs
chez eux, mais seulement qu'il leur écrive, ni que
les prêtres aillent au-devant d'eux quand ils entrent
dans les villes, mais seulement quand ils viennent
aux temples; encore ne veut-il pas qu'on les aille
recevoir plus loin que le vestibule. Il défend à ces
gouverneurs, dans cette occasion, de faire marcher
devant eux des soldats, parce qu'alors ils ne sont
que des personnes privées; mais il permet aux sol-
dats de les suivre, s'ils veulent.

Avec ces soins et cette imitation du christia-
nisme, Julien, s'il eût vécu, eût apparemment
retardé la ruine de sa religion; mais Dieu ne lui
laissa pas achever deux années de règne.

Jovien, qui lui succéda, commençoit à se porter
avec zèle à la destruction du paganisme; mais en
sept mois qu'il régna, il ne put pas faire de grands
progrès.

Valens, qui eut l'empire d'Orient, permit à

chacun d'adorer tels dieux qu'il voudroit , et prit plus à cœur de soutenir l'arianisme que le christianisme même. Aussi, pendant son règne, on immoloit publiquement, et on faisoit publiquement des repas de victimes immolées. Ceux qui étoient initiés aux mystères de Bacchus, les célébroient sans crainte; ils couroient avec des boucliers, déchiroient des chiens, et faisoient toutes les extravagances que cette dévotion demandoit.

Valentinien son frère, qui eut l'occident, fut plus zélé pour la gloire du christianisme; cependant sa conduite ne fut pas aussi ferme qu'elle eût dû être. Il avoit fait une loi par laquelle il défendoit toutes les cérémonies nocturnes. Prétextatus, proconsul de la Grèce, lui représenta qu'en ôtant aux Grecs ces cérémonies auxquelles ils étoient très-attachés, on leur rendoit la vie tout-à-fait désagréable. Valentinien se laissa toucher, et consentit que, sans avoir d'égard à sa loi, on pratiquât les anciennes coutumes. Il est vrai que c'est Zozime, un payen, de qui nous tenons cette histoire; on peut dire qu'il l'a supposée pour donner à croire que les empereurs considéroient encore les payens. On peut répondre aussi que Zozime, dans l'état où étoient les affaires de sa religion, devoit être plutôt d'humeur à se plaindre du mal qu'on ne lui faisoit pas, qu'à se louer d'une grace qu'on ne lui auroit pas faite.

Ce qui est constant , c'est que l'on a des inscriptions et de Rome et d'autres villes d'Italie , par lesquelles il paroît que , sous l'empire de Valentinien , des personnes de grande considération firent les sacrifices nommés *taurobolia* et *criobolia* , c'est-à-dire , aspersion de sang de taureau , ou de sang de béliet. Il semble même , par la quantité des inscriptions , que cette cérémonie ait été principalement à la mode du temps de Valentinien , et des deux autres empereurs du même nom.

Comme elle est une des plus bizarres et des plus singulières du paganisme , je crois qu'on ne sera pas fâché de la connoître. Prudence , qui pouvoit l'avoir vue , nous la décrit assez au long.

On creusoit une fosse assez profonde , où celui pour qui se devoit faire la cérémonie descendoit avec des bandelettes sacrées à la tête , avec une couronne , enfin avec tout un équipage mystérieux. On mettoit sur la fosse un couvercle de bois , percé de quantité de trous. On amenoit sur ce couvercle un taureau couronné de fleurs , et ayant les cornes et le front ornés de petites lames d'or. On l'égorgeoit avec un couteau sacré ; son sang couloit par ces trous dans la fosse , et celui qui y étoit le recevoit avec beaucoup de respect ; il y présentoit son front , ses joues , ses bras , ses épaules , enfin toutes les parties de son corps , et tâchoit à n'en pas laisser tomber une goutte ailleurs que sur lui. Ensuite , il sortoit

sortoit de-là hideux à voir, tout souillé de ce sang, ses cheveux, sa barbe, ses habits tout dégoûtans : mais aussi il étoit purgé de tous ses crimes, et régénéré pour l'éternité ; car il paroît positivement, par les inscriptions, que ce sacrifice étoit pour ceux qui le recevoient, une régénération mystique et éternelle.

Il falloit le renouveler tous les vingt ans, autrement il perdoit cette force qui s'étendoit dans tous les siècles à venir.

Les femmes recevoient cette régénération aussi bien que les hommes. On y associoit qui l'on vouloit, et, ce qui est encore plus remarquable, des villes entières la recevoient par députés.

Quelquefois on faisoit ce sacrifice pour le salut des empereurs. Des provinces faisoient leur cour d'envoyer un homme se barbouiller, en leur nom, de sang de taureau, pour obtenir à l'empereur une longue et heureuse vie. Tout cela est clair par les inscriptions.

Nous voici enfin sous Théodose et ses fils, à la ruine entière du paganisme.

Théodose commença par l'Égypte, où il fit fermer tous les temples. Ensuite, il alla jusqu'à faire abattre celui de Sérapis, le plus fameux de toute l'Égypte.

Selon Strabon, il n'y avoit rien de plus gai dans toute la religion payenne, que les pèlerinages qui

se faisoient à Sérapis. Vers le temps de certaines fêtes, dit-il, on ne sauroit croire la multitude de gens qui descendent sur un canal d'Alexandrie à Canope, où est ce temple. Jour et nuit ce ne sont que bateaux pleins d'hommes et de femmes, qui chantent et qui dansent avec toute la liberté imaginable. A Canope, il y a sur le canal une infinité d'hôtelleries qui servent à retirer ces voyageurs, et à favoriser leurs divertissemens.

Aussi le sophiste Eunapius, payen, paroît avoir grand regret au temple de Sérapis, et nous en décrit la fin malheureuse avec assez de bile. Il dit que des gens qui n'avoient jamais entendu parler de la guerre, se trouvèrent pourtant fort vaillans contre les pierres de ce temple, et principalement contre les riches offrandes dont il étoit plein; que dans ces lieux saints on y plaça des moines, gens infâmes et inutiles, qui, pourvu qu'ils eussent un habit noir et mal-propre, prenoient une autorité tyrannique sur l'esprit des peuples; et que ces moines, au lieu des dieux que l'on voyoit par les lumières de la raison, donnoient à adorer des têtes de brigands punis pour leurs crimes, qu'on avoit salées afin de les conserver. C'est ainsi que cet impie traite les moines et les reliques : il falloit que la licence fût encore bien grande du temps qu'on écrivoit de pareilles choses sur la religion des empereurs. Ruffin ne manque pas de nous marquer qu'on trouva le

temple de Sérapis tout plein de chemins couverts, et de machines disposées pour les fourberies des prêtres. Il nous apprend, entre autres choses, qu'il y avoit à l'orient du temple une petite fenêtre par où entroit à certain jour un rayon du soleil qui alloit donner sur la bouche de Sérapis. Dans le même temps on apportoit un simulacre du soleil qui étoit de fer, et qui, étant attiré par de l'aimant caché dans la voûte, s'élevoit vers Sérapis. Alors, on disoit que le soleil saluoit ce dieu; mais quand le simulacre de fer retomboit, et que le rayon se retiroit de dessous la bouche de Sérapis, le soleil lui avoit assez fait sa cour, et il alloit à ses affaires.

Après que Théodose eut défait le rebelle Eugène, il alla à Rome où tout le sénat tenoit encore pour le paganisme. La grande raison des païens étoit que, depuis douze cent ans, Rome s'étoit fort bien trouvée de ses dieux, et qu'elle en avoit reçu toutes sortes de prospérités. L'empereur harangua le sénat, et l'exhorta à embrasser le christianisme; mais on lui répondit toujours que, par l'usage et l'expérience, on avoit reconnu le paganisme pour une bonne religion, et que si on le quittoit pour le christianisme, on ne savoit ce qui en arriveroit. Voilà quelle étoit la théologie du sénat romain. Quand Théodose vit qu'il ne gagna rien sur ces gens-là, il leur déclara que le fisc étoit trop chargé

des dépenses qu'il falloit faire pour les sacrifices, et qu'il avoit besoin de cet argent-là pour payer ses troupes. On eut beau lui représenter que les sacrifices n'étoient point légitimes s'ils ne se faisoient de l'argent public, il n'eut point d'égard à cet inconvénient. Ainsi, les sacrifices et les anciennes cérémonies cessèrent, et Zozime ne manque pas de remarquer que depuis ce temps-là toutes sortes de malheurs fondirent sur l'empire Romain.

Le même auteur raconte qu'à ce voyage que Théodose fit à Rome, Serena, femme de Stilicon, voulut entrer dans le temple de la mère des dieux pour lui insulter, et qu'elle ne fit point de difficulté de s'accommoder d'un beau collier que la déesse portoit. Une vieille vestale lui reprocha fort aigrement cette impiété, et la poursuivit jusques hors du temple avec mille imprécations. Depuis cela, dit Zozime, la pauvre Serena eut souvent, soit en dormant, soit en veillant, une vision qui la menaçoit de la mort.

Les derniers efforts du paganisme furent ceux que fit Symmaque, pour obtenir des empereurs Valentinien, Théodose et Arcadius, le rétablissement des privilèges des vestales, et de l'autel de la victoire dans le capitolé; mais tout le monde sait avec quelle vigueur saint Ambroise s'y opposa.

Il paroît pourtant, par les pièces même de ce

temple de Sérapis tout plein de chemins couverts , et de machines disposées pour les fourberies des prêtres. Il nous apprend , entre autres choses , qu'il y avoit à l'orient du temple une petite fenêtre par où entroit à certain jour un rayon du soleil qui alloit donner sur la bouche de Sérapis. Dans le même temps on apportoit un simulacre du soleil qui étoit de fer , et qui , étant attiré par de l'aimant caché dans la voûte , s'élevoit vers Sérapis. Alors , on disoit que le soleil saluoit ce dieu ; mais quand le simulacre de fer retomboit , et que le rayon se retiroit de dessus la bouche de Sérapis , le soleil lui avoit assez fait sa cour , et il alloit à ses affaires.

Après que Théodose eut défait le rebelle Eugène , il alla à Rome où tout le sénat tenoit encore pour le paganisme. La grande raison des payens étoit que , depuis douze cent ans , Rome s'étoit fort bien trouvée de ses dieux , et qu'elle en avoit reçu toutes sortes de prospérités. L'empereur harangua le sénat , et l'exhorta à embrasser le christianisme ; mais on lui répondit toujours que , par l'usage et l'expérience , on avoit reconnu le paganisme pour une bonne religion , et que si on le quittoit pour le christianisme , on ne savoit ce qui en arriveroit. Voilà quelle étoit la théologie du sénat romain. Quand Théodose vit qu'il ne gagnoit rien sur ces gens-là , il leur déclara que le fisc étoit trop chargé

Pannonie et de Dalmatie , ne parut plus chez l'empereur , mit bas le baudrier , et ne fit plus aucunes fonctions de sa charge. Honorius lui demandant un jour pourquoi il ne venoit pas au palais en son rang , selon qu'il y étoit obligé , il lui représenta qu'il y avoit une loi qui lui ôtoit le baudrier et le commandement. L'empereur lui dit que cette loi n'étoit pas pour un homme comme lui ; mais Généréd répondit qu'il ne pouvoit recevoir une distinction qui le séparoit d'avec tous ceux qui professoient le même culte. En effet , il ne reprit point les fonctions de sa charge , jusqu'à ce que l'empereur , vaincu par la nécessité , eût lui-même rétracté sa loi. Si cette histoire est vraie , on peut juger qu'Honorius ne contribua pas beaucoup à la ruine du paganisme.

Mais enfin , tout l'exercice de religion payenne fut défendu , sous peine de la vie , par une constitution des empereurs Valentinien III et Martien , l'an 451 de Jésus-Christ. C'étoit-là le dernier coup que l'on pût porter à cette fausse religion. On trouve pourtant que les mêmes empereurs , qui étoient si zélés pour l'avancement du christianisme , ne laissoient pas de conserver quelques restes du paganisme , peut-être assez considérables. Ils prenoient , par exemple , le titre de *souverains pontifes* , et cela vouloit dire souverains pontifes des augures , des aruspices , enfin de tous les collèges des pré-

tres payens , et chefs de toute l'ancienne idolâtrie romaine.

Zozime prétend que le grand Constantin même, et Valentinien et Valens , reçurent volontiers des pontifes payens , et ce titre , et l'habit de cette dignité , qu'on leur alloit offrir , selon la coutume , à leur avènement à l'empire : mais que Gratien refusa l'équipage pontifical ; et que quand on le reporta aux pontifes , le premier d'entre eux dit tout en colère : *Si princeps non vult appellari pontifex , admodum brevi pontifex Maximus fiet*. C'est une pointe attachée aux mots latins , et fondée sur ce que Maxime se révoltoit alors contre Gratien , pour le dépouiller de l'empire.

Mais un témoignage plus irréprochable sur ce chapitre-là , que celui de Zozime , c'est celui des inscriptions. On y voit le titre de *souverain pontife* , donné à des empereurs chrétiens ; et même dans le sixième siècle , deux cent ans après que le christianisme étoit monté sur le trône , l'empereur Justin , parmi toutes ses autres qualités , prend celle de *souverain pontife* , dans une inscription qu'il avoit fait faire pour la ville de Justinopolis en Istrie , à laquelle il donnoit son nom.

Être un des dieux d'une fausse religion , c'est encore bien pis que d'en être le souverain pontife. Le paganisme avoit érigé les empereurs Romains en dieux ; et pourquoi non ? Il avoit bien érigé la

ville de Rome en déesse. Les empereurs Théodose et Arcadius, quoique chrétiens, souffrent que Symmaque, ce grand défenseur du paganisme, les traite de *votre divinité*, ce qu'il ne pouvoit dire que dans le sens et selon la coutume des payens; et nous voyons des inscriptions en l'honneur d'Arcadius et d'Honorius, qui portent : *Un tel dévoué à leur divinité et à leur majesté.*

Mais les empereurs chrétiens ne reçoivent pas seulement ces titres, ils se les donnent eux-mêmes. On ne voit autre chose dans les constitutions de Théodose, de Valentinien, d'Honorius et d'Anastase. Tantôt ils nomment leurs édits des *statuts célestes*, des *oracles divins*; tantôt ils disent nettement, *la très-heureuse expédition de notre divinité*, &c.

On peut dire que ce n'étoit-là qu'un style de chancellerie : mais c'étoit un fort mauvais style, ridicule pendant le paganisme même, et impie dans le christianisme; et puis, n'est-il pas merveilleux que de pareilles extravagances deviennent des manières de parler familières et communes, dont on ne peut plus se passer?


La vérité est que la flatterie des sujets pour leurs maîtres, et la foiblesse naturelle des princes pour les louanges, maintinrent l'usage de ces expressions plus long-temps qu'il n'auroit fallu. J'avoue qu'il faut supposer et cette flatterie et cette foi-

blesse extrêmes , chacune dans son genre ; mais aussi ces deux choses-là n'ont-elles pas de bornes. On donne sérieusement à un homme le nom de Dieu ; cela n'est presque pas concevable , et ce n'est pourtant encore rien. Cet homme le reçoit : il le reçoit si bien , qu'il s'accoutume lui-même à se le donner ; et cependant ce même homme avoit une idée saine de ce que c'est que Dieu. Ajustez-moi tout cela d'une manière qui sauve l'honneur de la nature humaine.

Quant au titre de Souverain Pontife , il n'étoit pas si flatteur que la vanité des empereurs chrétiens fût intéressée à se le conserver. Peut-être croyoient-ils qu'il leur serviroit à tenir encore plus dans le respect ce qui restoit de payens ; peut-être n'eussent-ils pas été fâchés de se rendre chefs de la religion chrétienne à la faveur de l'équivoque. En effet , on voit quelques occasions où ils en ussoient assez en maîtres ; et quelques-uns ont écrit que les empereurs avoient renoncé à ce titre , par l'égard qu'ils avoient eu pour les papes , qui apparemment en craignoient l'abus.

Il n'est pas si surprenant de voir passer dans le christianisme , pour quelque temps , ces restes du paganisme , que de voir ce qu'il y avoit dans le paganisme de plus extravagant , de plus barbare , et de plus opposé à la raison et à l'intérêt commun des hommes , être le dernier à finir ; je veux dire les victimes humaines.

Cette religion étoit étrangement bigarée; elle avoit des choses extrêmement gaies, et d'autres très-funestes. Ici, les dames vont dans un temple accorder, par dévotion, leurs faveurs aux premiers venus; et là, par dévotion, on égorge des hommes sur un autel. Ces détestables sacrifices se trouvent dans toutes les nations. Les Grecs les pratiquoient aussi bien que les Scythes, mais non pas à la vérité aussi fréquemment; et les Romains qui, dans un traité de paix, avoient exigé des Carthaginois qu'ils ne sacrifioient plus leurs enfans à Saturne, selon la coutume qu'ils en avoient reçue de Phéniciens leurs ancêtres, les Romains eux-mêmes immoloient tous les ans un homme à Jupiter Latial. Eusèbe cite Porphyre, qui le rapporte comme une chose qui étoit encore en usage de son temps. Lactance et Prudence, l'un du commencement et l'autre de la fin du quatrième siècle, nous en sont garans aussi, chacun pour le temps où il vivoit. Ces cérémonies pleines d'horreur ont duré autant que les oracles, où il n'y avoit tout au plus que de la sottise et de la crédulité.



CHAPITRE V.

*Que quand le Paganisme n'eût pas dû être aboli ,
les Oracles eussent pris fin.*

Première raison particulière de leur décadence.

LE paganisme a dû nécessairement envelopper les oracles dans sa ruine , lorsqu'il a été aboli par le christianisme. De plus , il est certain que le christianisme , avant même qu'il fût encore la religion dominante , fit extrêmement tort aux oracles , parce que les chrétiens s'étudièrent à en désabuser les peuples , et à en découvrir l'imposture : mais indépendamment du christianisme , les oracles ne laissoient pas de déchoir beaucoup par d'autres causes , et à la fin ils eussent entièrement tombé.

On commence à s'appercevoir qu'ils dégénèrent dès qu'ils ne se rendent plus en vers. Plutarque a fait un traité exprès pour rechercher la raison de ce changement ; et , à la manière des Grecs , il dit sur ce sujet tout ce qu'on peut dire de vrai et de faux.

D'abord , c'est que le dieu qui agite la Pythie se proportionne à sa capacité , et ne lui fait point faire de vers , si elle n'est pas assez habile pour en pouvoir faire naturellement. La connoissance de

l'avenir est d'Apollon , mais la manière de l'exprimer est de la prêtresse. Ce n'est pas la faute du musicien s'il ne peut pas se servir d'une lyre comme d'une flûte ; il faut qu'il s'accommode à l'instrument. Si la Pythie donnoit ses oracles par écrit , dirions-nous qu'ils ne viendroient pas d'Apollon , parce qu'ils ne seroient pas d'une assez belle écriture ? L'ame de la Pythie , lorsqu'elle se vient joindre à Apollon , est comme une jeune fille à marier , qui ne sait encore rien , et est bien éloignée de savoir faire des vers.

Mais pourquoi donc les anciennes Pythies parloient-elles toutes en vers ? N'étoient-ce point alors des ames vierges qui venoient se joindre à Apollon ? A cela Plutarque répond premièrement , que les anciennes Pythies parloient quelquefois en prose ; mais de plus , que tout le monde anciennement étoit né poète. Dès que ces gens-là , dit-il , avoient un peu bu , ils faisoient des vers ; ils n'avoient pas si-tôt vu une jolie femme , que c'étoient des vers sans fin ; ils pousoient des sons qui étoient naturellement des chants. Ainsi , rien n'étoit plus agréable que leurs festins et leurs galanteries. Maintenant ce génie poétique s'est retiré des hommes ; il y a encore des amours aussi ardens qu'autrefois , même aussi grands parleurs : mais ce ne sont que des amours en prose. Toute la compagnie de Socrate et de Platon , qui parloit tant d'amour , n'a

jamais su faire des vers. Je trouve tout cela trop faux et trop joli pour y répondre sérieusement.

Plutarque rapporte une autre raison qui n'est pas tout-à-fait si fausse. C'est qu'anciennement il ne s'écrivoit rien qu'en vers, ni sur la religion, ni sur la morale, ni sur la physique, ni sur l'astronomie. Orphée et Hésiode, que l'on connoît assez pour des poètes, étoient aussi des philosophes; et Parménide, Xénophane, Empédocle, Eudoxe, Thalès, que l'on connoît assez pour des philosophes, étoient aussi des poètes. Il est assez surprenant que la prose n'ait fait que succéder aux vers, et qu'on ne se soit pas avisé d'écrire d'abord dans le langage le plus naturel; mais il y a toutes les apparences du monde, que comme on n'écrivoit alors que pour donner des préceptes, on voulut les mettre dans un discours mesuré, afin de les faire retenir plus aisément. Aussi les loix et la morale étoient-elles en vers. Sur ce pied-là, l'origine de la poésie est bien plus sérieuse que l'on ne croit d'ordinaire, et les muses sont bien sorties de leur première gravité. Qui croiroit que naturellement le code pût être en vers, et les contes de la Fontaine en prose? Il falloit donc bien, dit Plutarque, que les oracles fussent autrefois en vers, puisqu'on y mettoit toutes les choses importantes. Apollon voulut bien en cela s'accommoder à la mode. Quand la prose commença d'y être, Apollon parla en prose.

Je crois bien que , dans les commencemens , on rendoit les oracles en vers , et afin qu'ils fussent plus aisés à retenir , et pour suivre l'usage qui avoit condamné la prose à ne servir qu'aux discours ordinaires. Mais les vers furent chassés de l'histoire et de la philosophie qu'ils embarrassoient sans nécessité , à-peu-près sous le règne de Cyrus ; Thalès , qui vivoit en ce temps-là , fut des derniers philosophes poètes , et Apollon ne cessa de parler en vers que peu de temps avant Pyrrhus , comme nous l'apprenons de Cicéron , c'est-à-dire , quelque 230 ans après Cyrus. Il paroît par-là qu'on retint les vers à Delphes le plus long-temps qu'on put , parce qu'on avoit reconnu qu'ils convenoient à la dignité des oracles ; mais qu'enfin on fut obligé de se réduire à la simple prose.

Plutarque se moque , quand il dit que les oracles se rendirent en prose , parce qu'on y demanda plus de clarté , et qu'on se désabusa du galimatias mystérieux des vers. Soit que les dieux mêmes parlassent , soit que ce ne fût que les prêtres , je voudrois bien savoir si l'on pouvoit obliger les uns ou les autres à parler plus clairement.

Il prétend avec plus d'apparence que les vers prophétiques se décrièrent par l'usage qu'en faisoient de certains charlatans , que le menu peuple consultoit le plus souvent dans les carrefours. Les prêtres des temples ne voulurent avoir rien de

commun avec eux, parce qu'ils étoient des charlatans plus nobles et plus sérieux, ce qui fait une grande différence dans ce métier-là.

Enfin, Plutarque se résout à nous apporter la véritable raison. C'est qu'autrefois on ne venoit consulter Delphes que sur des choses de la dernière importance, sur des guerres, sur des fondations de villes, sur les intérêts des rois et des républiques. Présentement, dit-il, ce sont des particuliers qui viennent demander à l'oracle s'ils se marieront, s'ils achèteront un esclave, s'ils réussiront dans le trafic; et lorsque des villes y envoient, c'est pour savoir si leurs terres seront fertiles, ou si leurs troupeaux multiplieront. Ces demandes - là ne valent pas la peine qu'on y réponde en vers; et si le dieu s'amusoit à en faire, il faudroit qu'il ressemblât à ces sophistes qui font parade de leur savoir, lorsqu'il n'en est nullement question.

Voilà effectivement ce qui servit le plus à ruiner les oracles. Les Romains devinrent maîtres de toute la Grèce, et des empires fondés par les successeurs d'Alexandre. Dès que les Grecs furent sous la domination des Romains, dont ils n'espérèrent pas de pouvoir sortir, la Grèce cessa d'être agitée par les divisions continuelles qui régnoient entre tous ces petits états, dont les intérêts étoient si brouillés. Les maîtres communs calmèrent tout, et l'esclavage produisit la paix. Il me semble que les Grecs n'ont

jamais été si heureux qu'ils le furent alors. Ils vivoient dans une profonde tranquillité et dans une oisiveté entière; ils passaient les journées dans leurs parcs des exercices, à leurs théâtres, dans leurs écoles de philosophie. Ils avoient des jeux, des comédies, des disputes et des harangues; que leur falloit-il de plus selon leur génie? Mais tout cela fournissoit peu de matière aux oracles, et l'on n'étoit pas obligé d'importuner souvent Delphes. Il étoit assez naturel que les prêtres ne se donnassent plus la peine de répondre en vers, quand ils virent que leur métier n'étoit pas si bon qu'il l'avoit été.

Si les Romains nuisirent beaucoup aux oracles par la paix qu'ils établirent dans la Grèce, ils leur nuisirent encore plus par le peu d'estime qu'ils en faisoient. Ce n'étoit point-là leur folie. Ils ne s'attachoient qu'à leurs livres sibyllins, et à leurs divinations étrusques, c'est-à-dire, aux aruspices et aux augures. Les maximes et les sentimens d'un peuple qui domine, passent aisément dans les autres peuples; et il n'est pas surprenant que les oracles, étant une invention grecque, aient suivi la destinée de la Grèce, qu'ils aient été florissans avec elle, et qu'ils aient perdu avec elle leur premier éclat.

Il faut pourtant convenir qu'il y avoit des oracles dans l'Italie. Tibère, dit Suétone, alla à l'oracle
de

de Gérion auprès de Padoue. Là étoit une certaine fontaine d'Apon, qui, si l'on en veut croire Claudian, rendoit la parole aux muets, et guérissoit toutes sortes de maladies. Suétone dit encore que Tibère vouloit ruiner les oracles qui étoient proche de Rome; mais qu'il en fut détourné par le miracle des sorts de Préneste, qui ne se trouverent point dans un coffre bien fermé et bien scellé où il les avoit fait apporter de Préneste à Rome, et qui se trouvèrent dans ce même coffre dès qu'on les eut reportés à Préneste.

A ces sorts de Préneste, et à ceux d'Antium, il y faut ajouter les sorts du temple d'Hercule qui étoit à Tibur.

Plin le jeune décrit ainsi l'oracle de Clytomae, dieu d'un fleuve d'Ombrie : « Le temple est ancien » et fort respecté. Clytomae est là habillé à la romaine. Les sorts marquent la présence et le pouvoir de la Divinité. Il y a à l'entour plusieurs petites chapelles, dont quelques-unes ont des fontaines et des sources; car Clytomae est comme le père de plusieurs autres petits fleuves qui viennent se joindre à lui. Il y a un pont qui fait la séparation de la partie sacrée de ses eaux d'avec la profane. Au-dessus de ce pont on ne peut qu'aller en bateau; au-dessous il est permis de se baigner. Je ne crois point connoître d'autre fleuve que celui-là qui rende des oracles; ce n'étoit guère leur coutume.

Mais dans Rome même il y avoit des oracles. Esculape n'en rendoit-il pas dans son temple de l'isle du Tibre ? On a trouvé à Rome un morceau d'une table de marbre, où sont en grec les histoires de trois miracles d'Esculape. En voici le plus considérable, traduit mot à mot sur l'inscription :
« En ce même - temps il rendit un oracle à un
» aveugle nommé Caius ; il lui dit qu'il allât au
» saint autel, qu'il s'y mît à genoux, et y adorât ;
» qu'ensuite il allât du côté droit au côté gauche ;
» qu'il mît les cinq doigts sur l'aurel, et enfin qu'il
» portât sa main sur ses yeux. Après tout cela,
» l'aveugle vit ; le peuple en fut témoin, et marqua
» la joie qu'il avoit de voir arriver de si grandes
» merveilles sous notre empereur Antonin ». Les
deux autres guérisons sont moins surprenantes ; ce
n'étoit qu'une pleurésie et une perte de sang, désespérées l'une et l'autre à la vérité : mais le dieu
avoit ordonné à ses malades des pommes de pin
avec du miel, et du vin, avec de certaines cendres,
qui sont des choses que les incrédules peuvent prendre pour de vrais remèdes.

Ces inscriptions, pour être grecques, n'en ont pas été moins faites à Rome. La forme des lettres et l'orthographe ne paroissent pas être de la main d'un sculpteur grec. De plus, quoiqu'il soit vrai que les Romains faisoient leurs inscriptions en latin, ils ne laissoient pas d'en faire quelques-unes en grec,

principalement lorsqu'il y avoit pour cela quelque raison particulière. Or, il est assez vraisemblable qu'on ne se servit que de la langue grecque dans le temple d'Esculape, parce que c'étoit un dieu grec, et qu'on avoit fait venir de Grèce pendant cette grande peste, dont tout le monde sait l'histoire.

Cela même nous fait voir que cet oracle d'Esculape n'étoit pas d'institution romaine; et je crois qu'on trouveroit aussi à la plupart des oracles d'Italie une origine grecque, si l'on vouloit se donner la peine de la chercher.

Quoi qu'il en soit, le petit nombre d'oracles qui étoient en Italie, et même à Rome, ne fait qu'une exception très-peu considérable à ce que nous avons avancé. Esculape ne se mêloit que de la médecine, et n'avoit nulle part au gouvernement. Quoiqu'il sût rendre la vue aux aveugles, le sénat ne se fût pas fié à lui de la moindre affaire. Parmi les Romains, les particuliers pouvoient avoir foi aux oracles, s'ils vouloient, mais l'état n'y en avoit point. C'étoient les sibylles et les entrailles des animaux qui gouvernoient, et une infinité de dieux tombèrent dans le mépris, lorsqu'on vit que les maîtres de la terre ne daignoient pas les consulter.

CHAPITRE VI

Seconde cause particulière de la décadence des Oracles.

IL y a ici une difficulté que je ne dissimulerai pas. Dès le temps de Pyrrhus, Apollon étoit réduit à la prose, c'est-à-dire, que les oracles commençoient à décheoir; et cependant les Romains ne furent maîtres de la Grèce que long-temps après Pyrrhus; et depuis Pyrrhus jusqu'à l'établissement de la domination romaine dans la Grèce, il y eut en tout ce pays-là autant de guerres et de mouvemens que jamais, et autant de sujets importans d'aller à Delphes.

Cela est très-vrai. Mais aussi du temps d'Alexandre, et un peu avant Pyrrhus, il se forma dans la Grèce de grandes sectes de philosophes qui se moquoient des oracles, les cyniques, les péripatéticiens, les épicuriens. Les épicuriens sur-tout, ne faisoient que plaisanter des méchans vers qui venoient de Delphes; car les prêtres les faisoient comme ils pouvoient; souvent même péchoient-ils contre les règles de la mesure, et ces philosophes railleurs trouvoient fort mauvais qu'Apollon, le dieu de la poésie, fût infiniment au-dessus d'Homère, qui n'avoit été qu'un simple mortel inspiré par Apollon même.

On avoit beau leur répondre que la méchanceté même des vers marquoit qu'ils parloient d'un dieu qui avoient un noble mépris pour les règles, ou pour la beauté du style. Les philosophes ne se payoient point de cela; et pour tourner cette réponse en ridicule, ils rapportoient l'exemple de ce peintre à qui on avoit demandé un tableau d'un cheval qui se roulât à terre sur le dos. Il peignit un cheval qui couroit; et quand on lui dit que ce n'étoit pas-là ce qu'on lui avoit demandé, il renversa le tableau, et dit : « Ne voilà-t-il pas le » cheval qui se roule sur le dos » ? C'est ainsi que ces philosophes se moquoient de ceux qui, par un certain raisonnement qui se renversoit, eussent conclu également que les vers étoient d'un dieu, soit qu'ils eussent été bons, soit qu'ils eussent été méchants.

Il fallut enfin que les prêtres de Delphes, accablés des plaisanteries de tous ces gens-là, renoncassent aux vers, du moins pour ce qui se prononçoit sur le trépié; car hors de-là il y avoit dans le temple des poètes, qui, de sang-froid, mettoient en vers ce que la fureur divine n'avoit inspiré qu'en prose à la Pythie. N'est-il pas plaisant qu'on ne se contentât point de l'oracle tel qu'il étoit sorti de la bouche du dieu ? Mais apparemment des gens qui venoient de loin, eussent été honteux de ne reporter chez eux qu'un oracle en prose.

Comme on conservoit l'usage des vers le plus qu'il étoit possible , les dieux ne dédaignoient point de se servir quelquefois de quelques vers d'Homère, dont la versification étoit assurément meilleure que la leur. On en trouve assez d'exemples ; mais , et ces vers empruntés , et les poëtes gagés des temples , doivent passer pour autant de marques que l'ancienne poésie naturelle des oracles s'étoit fort décriée.

Ces grandes sectes de philosophes contraires aux oracles , durent leur faire un tort plus essentiel que celui de les réduire à la prose. Il n'est pas possible qu'ils n'ouvrissent les yeux à une partie des gens raisonnables , et qu'à l'égard du peuple même ils ne rendissent la chose un peu moins certaine qu'elle n'étoit auparavant. Quand les oracles avoient commencé à paroître dans le monde , heureusement pour eux la philosophie n'y avoit point encore paru.

CHAPITRE VII.

Dernières causes particulières de la décadence des Oracles.

LA fourberie des oracles étoit trop grossière pour n'être pas enfin découverte par mille différentes aventures.

Je conçois qu'on reçut d'abord les oracles avec avidité et avec joie , parce qu'il n'étoit rien plus commode que d'avoir des dieux toujours prêts à répondre sur tout ce qui causoit de l'inquiétude ou de la curiosité. Je conçois qu'on ne dut renoncer à cette commodité qu'avec beaucoup de peine, et que les oracles étoient de nature à ne devoir jamais finir dans le paganisme, s'ils n'eussent pas été la plus impertinente chose du monde : mais enfin, à force d'expérience, il fallut bien s'en désabuser.

Les prêtres y aidèrent beaucoup par l'extrême hardiesse avec laquelle ils abusoient de leur faux ministère. Ils croyoient avoir mis les choses au point de n'avoir besoin d'aucuns ménagemens.

Je ne parle point des oracles de plaisanteries qu'ils rendoient quelquefois. Par exemple, à un homme qui venoit demander au dieu ce qu'il de-

voit faire pour devenir riche, ils lui répondoient agréablement : « Qu'il n'avoit qu'à posséder tout » ce qui est entre les villes de Sicione et de Corinthe ». Aussi badinoit-on quelquefois avec eux. Polémon dormant dans le temple d'Esculape, pour apprendre de lui les moyens de se guérir de la goutte, le dieu lui apparut, et lui dit : « Qu'il s'abstînt de boire froid ». Polémon lui répondit : « Que ferois-tu donc, mon bel ami, si tu avois à guérir un bœuf » ? Mais ce ne sont-là que des gentilleses de prêtres qui s'égayoient quelquefois, et avec qui on s'égayoit aussi.

Ce qui est plus essentiel, c'est que les dieux ne manquoient jamais de devenir amoureux des belles femmes ; il falloit qu'on les envoyât passer des nuits dans les temples, parées de la main même de leurs maris, et chargées de présents pour payer le dieu de ses peines. A la vérité, on fermoit bien les temples à la vue de tout le monde ; mais on ne garantissoit point aux maris les chemins souterrains.

Pour moi, j'ai peine à concevoir que de pareilles choses aient pu être pratiquées seulement une fois. Cependant Hérodote nous assure qu'au huitième et dernier étage de cette superbe tour du temple de Bélus à Babylone, étoit un lit magnifique, où couchoir toutes les nuits une femme choisie par le dieu. Il s'en faisoit autant à Thèbes

en Égypte. Et quand la prêtresse de l'oracle de Patara en Licie, devoit prophétiser, il falloit auparavant qu'elle couchât seule dans le temple où Apollon venoit l'inspirer.

Tout cela s'étoit pratiqué dans les plus épaisses ténèbres du paganisme, et dans un temps où les cérémonies payennes n'étoient pas sujettes à être contredites : mais à la vue des chrétiens, le Saturne d'Alexandrie ne laissoit pas de faire venir les nuits ; dans son temple, telle femme qu'il lui plaisoit de nommer par la bouchè de Tyrannus son prêtre. Beaucoup de femmes avoient reçu cet honneur avec grand respect ; et on ne se plaignoit point de Saturne, quoiqu'il soit le plus âgé et le moins galant des dieux. Il s'en trouva une à la fin, qui, ayant couché dans le temple, fit réflexion qu'il ne s'y étoit rien passé que de fort humain, et dont Tyrannus n'eût été assez capable. Elle en avertit son mari, qui fit faire le procès à Tyrannus. Le malheureux avoua tout, et Dieu sait quel scandale dans Alexandrie.

Le crime des prêtres, leur insolence, divers événemens qui avoient fait paroître au jour leurs fourberies, l'obscurité, l'incertitude et la fausseté de leurs réponses, auroient donc enfin décrédité les oracles, et en auroient causé la ruine entière, quand même le paganisme n'auroit pas dû finir.

258 HISTOIRE DES ORACLES:

Mais il s'est joint à cela des causes étrangères; D'abord, de grandes sectes de philosophes grecs qui se sont moqués des oracles; ensuite, les Romains qui n'en faisoient point d'usage; enfin, les chrétiens qui les détestoient, et qui les ont abolis avec le paganisme.

FIN DU SECOND VOLUME.

T A B L E

D E S M A T I È R E S

CONTENUES DANS CE VOLUME.

P RÉFACE <i>sur la Pluralité des Mondes</i> , Page 1	
ENTRETIENS SUR LA PLURALITÉ DES MONDES,	11
PREMIER SOIR. <i>Que la terre est une planète qui tourne sur elle-même et autour du soleil</i> ,	13
SECOND SOIR. <i>Que la lune est une terre habitée</i> ,	39
TROISIÈME SOIR. <i>Particularités du monde de la lune. Que les autres planètes sont habitées aussi</i> ,	64
QUATRIÈME SOIR. <i>Particularités des mondes de Vénus, de Mercure, de Mars, de Jupiter et de Saturne</i> ,	89
CINQUIÈME SOIR. <i>Que les étoiles fixes sont autant de soleils, dont chacun éclaire un monde</i> ,	113
SIXIÈME SOIR. <i>Nouvelles pensées qui confirment celles des entretiens précédens. Dernières découvertes qui ont été faites dans le ciel</i> ,	138

LETTRE contenant quelques objections contre la pluralité des mondes ,	Page 159
PRÉFACE de l'éditeur de la théorie des tour- billons Cartésiens ,	179
THÉORIE DES TOURBILLONS CARTÉSIENS ,	193
SECTION I. <i>Suppositions et idées préliminaires</i> , ibid.	
SECTION II. <i>De la force centrifuge</i> ,	196
SECTION III. <i>De la circulation des solides et des fluides</i> ,	200
SECTION IV. <i>Considération plus particulière du tourbillon solaire</i> ,	207
SECTION V. <i>Du corps solide dans un tour- billon</i> ,	219
SECTION VI. <i>Du tourbillon dans un tour- billon</i> ,	228
SECTION VII. <i>Détails plus particuliers du tourbillon solaire</i> ,	238
SECTION VIII. <i>Du tourbillon environné par d'autres tourbillons</i> ,	245
SECTION IX. <i>Sur les atmosphères des corps célestes</i> ,	261
RÉFLEXIONS sur la théorie des tourbillons ,	273
PRÉFACE de l'histoire des oracles ,	289
HISTOIRE DES ORACLES ,	299

+

PREMIÈRE DISSERTATION. *Que les oracles n'ont point été rendus par les démons, Page* 303

CHAPITRE I. *Première raison pourquoy les anciens chrétiens ont cru que les oracles étoient rendus par les démons. Les histoires surprenantes qui couroient sur le fait des oracles et des génies, 305*

CHAP. II. *Seconde raison des anciens chrétiens pour croire les oracles surnaturels. Convenance de cette opinion avec le système du christianisme, 309*

CHAP. III. *Troisième raison des anciens chrétiens. Convenance de leur opinion avec la philosophie de Platon, 311*

CHAP. IV. *Que les histoires surprenantes, qu'on débite sur les oracles, doivent être fort suspectes, 315*

CHAP. V. *Que l'opinion commune, sur les oracles, ne s'accorde pas si bien qu'on pense avec la religion, 327*

CHAP. VI. *Que les démons ne sont pas suffisamment établis par le paganisme, 333*

CHAP. VII. *Que de grandes sectes de philosophes payens n'ont point cru qu'il y eût rien de surnaturel dans les oracles, 339*

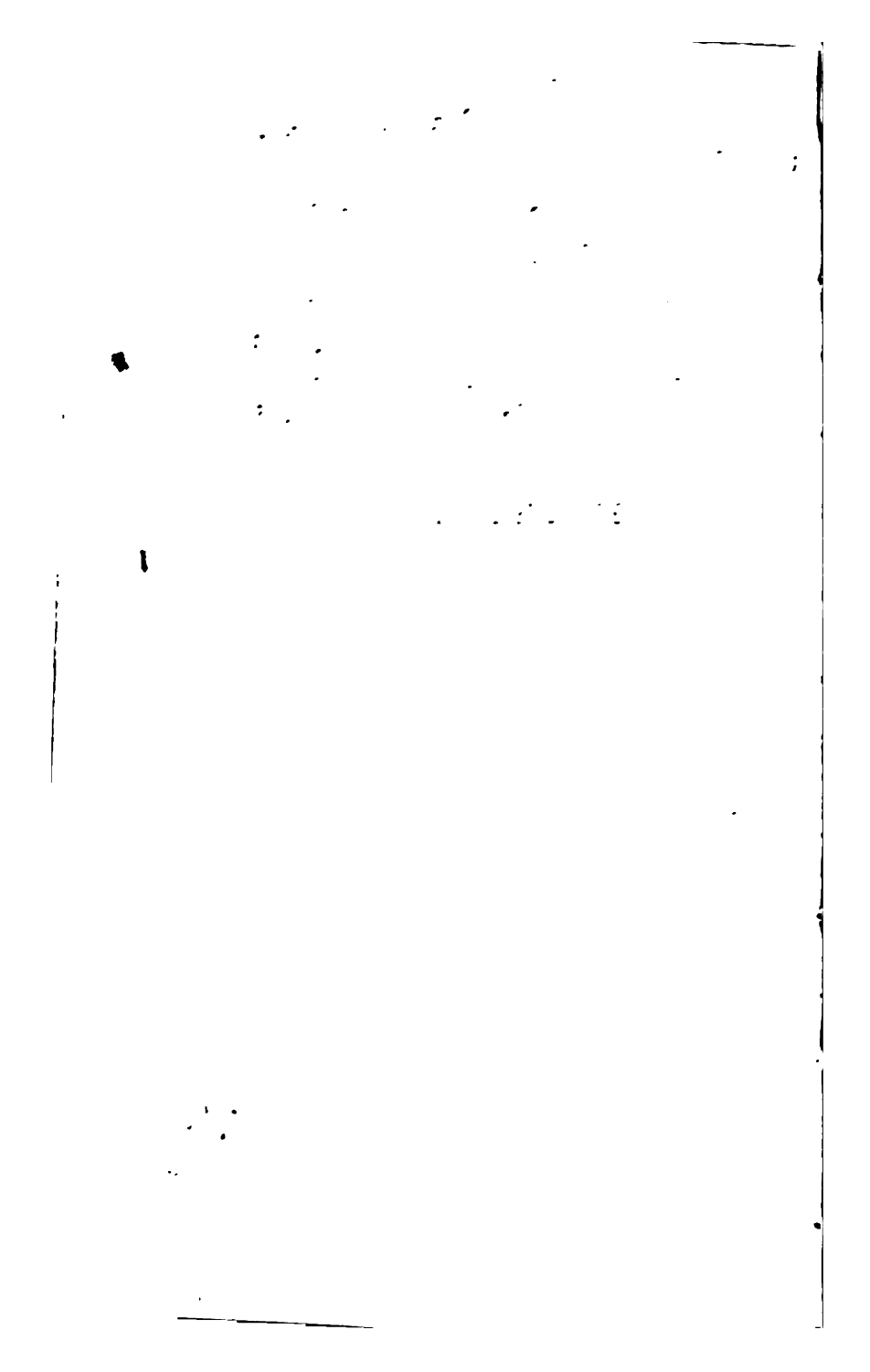
CHAP. VIII. *Que d'autres que des philosophes ont assez souvent fait peu de cas des oracles, 348*

CHAP. IX. <i>Que les anciens chrétiens eux-mêmes n'ont pas trop cru que les oracles fussent rendus par les démons ,</i>	Page 356
CHAP. X. <i>Oracles corrompus ,</i>	361
CHAP. XI. <i>Nouveaux établissemens d'oracles ,</i>	366
CHAP. XII. <i>Lieux où étoient les oracles ,</i>	372
CHAP. XIII. <i>Distinctions de jours et autres mystères des oracles ,</i>	378
CHAP. XIV. <i>Des oracles qui se rendoient sur les billets cachetés ,</i>	384
CHAP. XV. <i>Des oracles en songe ,</i>	389
CHAP. XVI. <i>Ambiguïté des oracles ,</i>	395
CHAP. XVII. <i>Fourberies des oracles manifestement découvertes ,</i>	399
CHAP. XVIII. <i>Des sorts ,</i>	403
SECONDE DISSERTATION. <i>Que les oracles n'ont point cessé au temps de la venue de Jésus-Christ ,</i>	407
CHAPITRE I. <i>Foiblesse des raisons sur lesquelles cette opinion est fondée ,</i>	408
CHAP. II. <i>Pourquoi les auteurs anciens se contredisent souvent sur le temps de la cessation des oracles ,</i>	415
CHAP. III. <i>Histoire de la durée de l'oracle de Delphes , et de quelques autres oracles ,</i>	418
CHAP. IV. <i>Cessation générale des oracles avec celle du paganisme ,</i>	427

DES MATIÈRES: 461

CHAP. V. <i>Que quand le paganisme n'eût pas dû être aboli, les oracles eussent pris fin. Première raison particulière de leur déca- dence,</i>	Page 443
CHAP. VI. <i>Seconde cause particulière de la décadence des oracles,</i>	452
CHAP. VII. <i>Dernières causes particulières de la décadence des oracles,</i>	455

Fin de la Table.

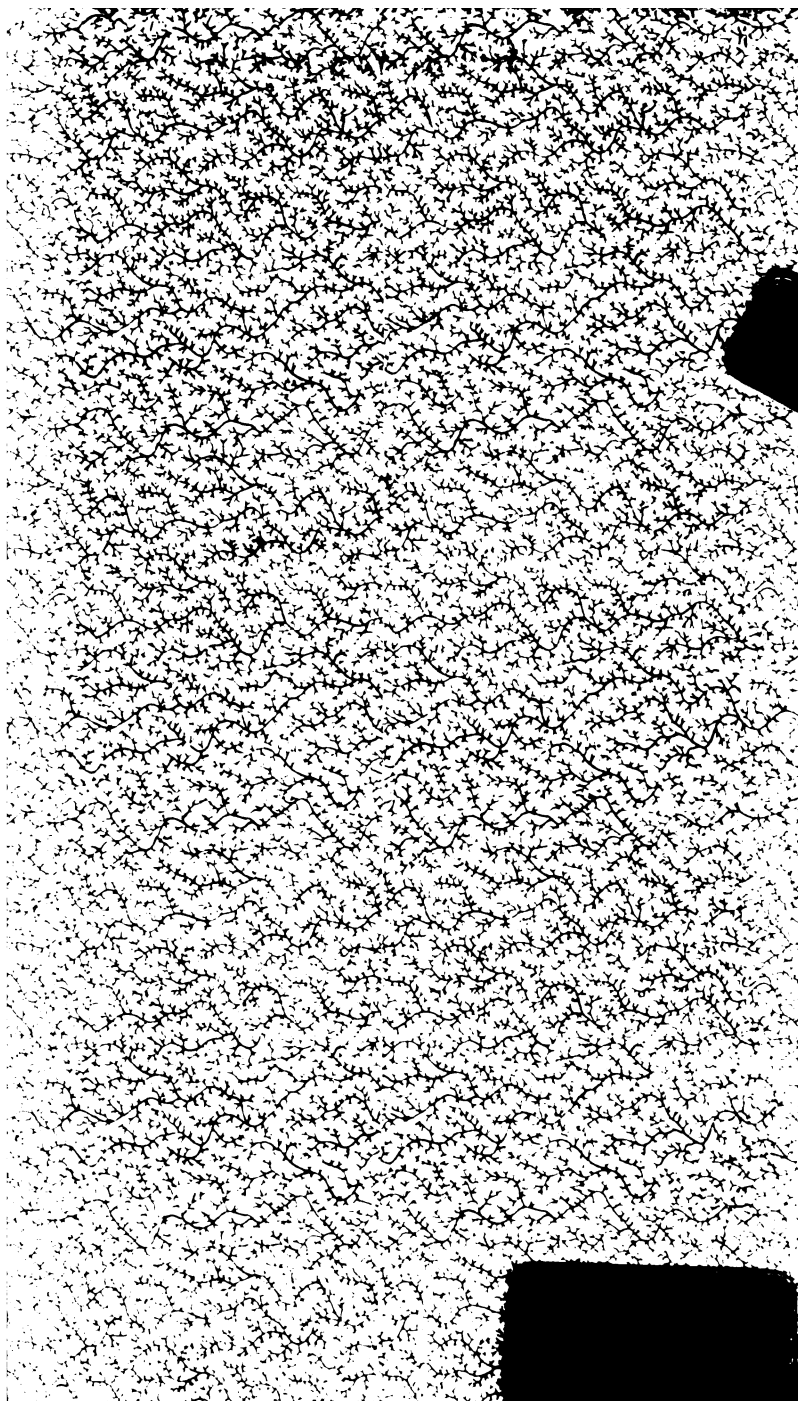




**THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY
REFERENCE DEPARTMENT**

**This book is under no circumstances to be
taken from the Building**

[illegible]



the 1990s, the number of people in the UK who are employed in the public sector has increased by 1.5 million, from 2.5 million in 1980 to 4 million in 1995. The public sector has become a major employer in the UK, and its growth has been a key factor in the overall growth of the economy.

The public sector has also become a major provider of social services, and its growth has been a key factor in the overall growth of the economy. The public sector has become a major provider of social services, and its growth has been a key factor in the overall growth of the economy.

The public sector has also become a major provider of social services, and its growth has been a key factor in the overall growth of the economy. The public sector has become a major provider of social services, and its growth has been a key factor in the overall growth of the economy.

The public sector has also become a major provider of social services, and its growth has been a key factor in the overall growth of the economy. The public sector has become a major provider of social services, and its growth has been a key factor in the overall growth of the economy.

The public sector has also become a major provider of social services, and its growth has been a key factor in the overall growth of the economy. The public sector has become a major provider of social services, and its growth has been a key factor in the overall growth of the economy.

The public sector has also become a major provider of social services, and its growth has been a key factor in the overall growth of the economy. The public sector has become a major provider of social services, and its growth has been a key factor in the overall growth of the economy.

The public sector has also become a major provider of social services, and its growth has been a key factor in the overall growth of the economy. The public sector has become a major provider of social services, and its growth has been a key factor in the overall growth of the economy.

The public sector has also become a major provider of social services, and its growth has been a key factor in the overall growth of the economy. The public sector has become a major provider of social services, and its growth has been a key factor in the overall growth of the economy.